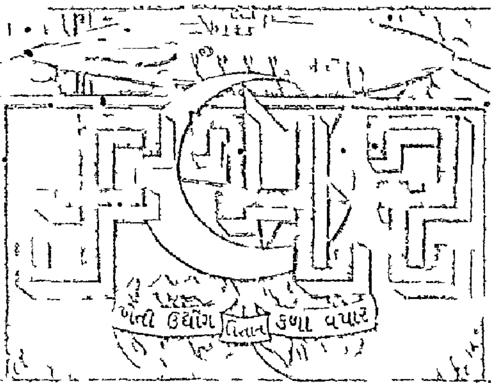
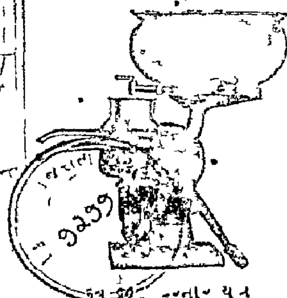




દૂધ છૂટું કરનાર યત્ન
[Milk Separator]

દૂધમાંથી રવિન ને માખણ ના ઘી બનાવવા માટે આ યત્ન ખાસ ઉપયોગી છે એનુ કામ એ છે કે મૂળ દૂધમાંથી મલાઇ-તરી (ક્રીમ) અને બાકીનુ દૂધ (સેપરેટ દૂધ) જુદુ પાડે આ ક્રિયા સામાન્ય રીતે ઘણી વાર લાગે છે પણ આ યત્નમાં અત્યંત ઝડપથી થઇ જાય છે. યત્નમા દૂધનો ભેદ ... નિયમ પ્રમાણે યત્ન બનાવેલો છે કે જેમ થોડા સમયમા પૂરી ક્રિયા ખતમ થઇ જાય છે અને આ યત્ન ... કલાકમાં ૮ થી ૧૦૦ ગેલન જેટલા દૂધમાંથી મલાઇ-તરી જુદી પડી બાકીનુ દૂધ જુદુ પડી જાય છે

[જુઓ ઘીનો ઉદ્યોગ ...]

વર્ષ દશમું
માસ પહેલો
અંક ૧૦૯ મો

કુમાર

જાન્યુઆરી ૧૯૪૦

— લવાજમ —
હિન્દ રૂપિયા ત્રણ
બર્મા રૂપિયા સાડા ત્રણ
વિદેશ શિલિંગ ૭

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ

નવ વર્ષની કારકિર્દિ

કમરના ગત અંક સાથે એની વયના નવ વર્ષ પુરા થયા છે એ નવે વર્ષ દરમિયાન એણે પોતાના વાચકોની શી શી અને કેવી કેવી સેવાઓ બજાવી છે તેનું ખરૂં માપ વાચકો પોતે કાઢે તેજ ઠીક છે અમારે માટે તો એ નવ વર્ષમાં એણે કેટલું ઔદ્યોગિક સાહિત્ય ગુજરાતી ભાષાની ખિદમતમાં પેશ કર્યું છે, તેની ટુંક તારીજ આપવી મુનાસિબ છે મનન કરી ત્યારે આ રહી એ તારીજ

પહેલું વર્ષ

(૬૬૪ પાના)

૭૯ તસ્વીર-નોંધો
૨૫ ખાસ હુનર લેખો
૧૨૭ પ્રયોગો
૨૦ ખાસ વેપારી લેખો
૧૨૧ પરચુરણ લેખો

બીજું વર્ષ

(૩૮૪ પાના)

૧૫ ચિત્રો
૪૬ તસ્વીર-નોંધો
૨૮ ખાસ હુનર લેખો
૧૬૫ પ્રયોગો
૪૬ ખાસ વેપારી લેખો
૭૭ પરચુરણ લેખો

ત્રીજું વર્ષ

(૪૮૦ પાના)

૧૫ ચિત્રો
૭૮ તસ્વીર-નોંધો
૬૦ ખાસ વેપારી લેખો
૨૮૬ પ્રયોગો
૪૮ ખાસ વેપારી લેખો
૭૩ પરચુરણ લેખો

ચોથું વર્ષ

(૫૪૪ પાના)

૨૯ ચિત્રો
૪૮ તસ્વીર-નોંધો
૬૮ ખાસ હુનર લેખો
૨૫૭ પ્રયોગો
૨૮ ખાસ વેપારી લેખો
૧૨૩ પરચુરણ લેખો

પાંચમું વર્ષ

(૫૦૬ પાના)

૧૫ ચિત્રો
૫૭ તસ્વીર-નોંધો

સરવૈયું

નવ વર્ષના ૧૦૮ અંકોમાં કમરે કુલ ૪૫૦૨ પાનાનું સાહિત્ય આપ્યું છે જેમાં—
૩૨૦ ચિત્રો
૪૮૩ તસ્વીર-નોંધો
૫૫૮ ખાસ હુનર લેખો
૨૨૧૪ પ્રયોગો
૪૨૫ ખાસ વેપારી લેખો
૫૮૭ પરચુરણ લેખો
અને
૧૬૮ નમૂનાઓમાં મળી કુલ ૬૦૦૦ પૃષ્ઠસંખ્યાના લેખો

---

૭૭ ખાસ હુનર લેખો
૩૧૪ પ્રયોગો
૨૯ ખાસ વેપારી લેખો
૮૪ પરચુરણ લેખો

છઠું વર્ષ

(૫૪૦ પાના)

૨૪ ચિત્રો
૩૮ તસ્વીર-નોંધો
૬૮ ખાસ હુનર લેખો
૨૦૪ પ્રયોગો
૩૪ ખાસ વેપારી લેખો
૮૦ પરચુરણ લેખો

સાતમું વર્ષ

(૫૩૨ પાના)

૬૬ ચિત્રો
૫૮ તસ્વીર-નોંધો
૮૨ ખાસ હુનર લેખો
૨૭૦ પ્રયોગો
૪૦ ખાસ વેપારી લેખો
૬૨ પરચુરણ લેખો

આઠમું વર્ષ

(૫૩૨ પાના)

૪૬ ચિત્રો
૫૦ તસ્વીર-નોંધો
૮૧ ખાસ હુનર લેખો
૨૧૪ પ્રયોગો
૮૭ ખાસ વેપારી લેખો
૩૧ પરચુરણ લેખો

નવમું વર્ષ

(૫૨૮ પાના)

૫૫ ચિત્રો
૩૮ તસ્વીર-નોંધો
૭૬ ખાસ હુનર લેખો
૨૭૩ પ્રયોગો
૯૧ ખાસ વેપારી લેખો
૩૩ પરચુરણ લેખો

પ્ર સં ગ ર ં ગ

દશમી મન્ઝિલ

ઋણુગણુયા આભાર તે મહાન માલિકના કે આજે **કુમાર** પોતાની ઝિન્દગીના દશમા વર્ષમાં કદમ મૂકે છે એણે નવ વર્ષની ટુંક છતા ઉપયોગી કારકિર્દિમાં પ્રજાની પોતાથી બની સકતી જે ખિદમત કરી છે, તે હરકોઇ જાણે છે

મ્હારી અભિલાષાને થોભ નથી આશા રાખવા દો ત્યારે કે, એનું આવતું વર્ષ, એના દરેક ગયા વર્ષ કરતાં વધુ કામ્યાબ બને

આમીન.

■

નફાવંત ઉદ્યોગો

મહાન અને ભયંકર લડાઇ શરૂ થયાને ચાર માસ વીતી ગયા છે, પોલેન્ડ અને ફિનલેન્ડ સિવા–જર્મનીના દર્યાઇ આક્રમણોને અપ ૧૯૨૧ ગ૨ એ ત.નહછ ને લડાઇ, લડાઇ ન૨ જના ભણુક રા લડ ૮ શરૂ થઇ ત્યારથીજ નહિં, તેના કેટલાય માસ અગાઉથી વાગી રહ્યા હતા

ખુનખાર લડાઈ! તેને કોણુ ન ધિક્કારે? છતા, જ્યારે તે આવીજ પડી છે, ત્યારે આપણી ફર્જ થઇ પડે છે કે એક તરફ તો એ લડાયક કસોટીથી સંગોપાગ પાર ઉતરવાના પ્રયાસ કરાય અને બીજી તરફ લડાઇએ આપેલા તકોનો લાભ લેવાય.

પ્હેલી વાતને કોરે મુકીને બીજીનો વિચાર કરીએ તો જણાય છે કે લડાઇએ હિન્દનેય કેટલીક અગત્યની ઔદ્યોગિક તકો આપી છે, જો આપણે એ તકો ઝડપવા પુરતા જાગૃત બનીશું તો. રસાયણોનો ઉદ્યોગ, એક એવોજ ઉદ્યોગ છે વર્ષોથી આપણે પરદેશી રસાયણોના મુહતાજ રહેતા આવ્યા છીએ. આજે તે વિના એ પણુ કેટલાય કારખાનાને તાળાં લગાડી દેવાની ફર્જ પણુ પડી ચુકી છે શા માટે નહિં ત્યારે, આપણે ઉદ્યોગનું એ ક્ષેત્ર અહિં ન ખેડીએ?

કાચા માલની અહિં ખોટ નથી, કામ કરનારાઓને પુંજીની મદદ પણુ મળી સકે છે, નિષ્ણાતો પણ છે–નહિં હોય તો, પરદેશથી મળી સકે છે–તો પછી, હવે ઢીલ શાને? ખરૂં છે કે, આજની ડામાડોલ સ્થિતિમાં થોડીક તકલીફો પણ નડશેજ પણુ આજે પરદેશી હરિફાઇનો અભાવ છે, એ લાભ સૌ કરતા ઉત્તમ છે, એ કોણુ નથી જાણુતું?

■

રંગનો ઉદ્યોગ

એવોજ એક બીજો અગત્યનો ઉદ્યોગ એનીલાઇન રંગોનો છે. આજ લગી આપણુને રંગની આપણી ખપત માટે જર્મની અને બીજા પરદેશો પરજ આધાર રાખવાની ફર્જ પડી છે. એટલુંજ નહિં પરંતુ જ્યારે આજે પરદેશથી રંગ આવવામાં રૂકાવટ ઉભી થઇ છે ત્યારે, રંગ વિના આપણા કેટલાય કારખાના અટકી પડયા છે.

રંગનો ઉદ્યોગ સામાન્ય ઉદ્યોગ નથી. તે જેમ નફાકારક છે. તેમ મ્હોટી પુંજી અને વિશાળ યોજના ઉપરાંત ખાસ નિષ્ણાત–મદદ માગી લે છે. છતા એ બધીની ગોઠવણ, હિન્દીઓ કરવા ધારે તો, કરી સકે એમ છે. દેશના આગેવાન ઉદ્યોગપતિઓ ઇચ્છે તો જેઓ જેનામાં એ બધું તેઓ કરી, દેશને રંગ જેવો અગત્યનો પદાર્થ પુરો પાડવા ઉપરાંત પોતા માટે સારો નફો મેળવી સકે છે. સવાલ ફરી ફરી એ છે, કે તેઓ શા માટે ખામોશ છે?

કાશ, પ્રાંતિક અને મધ્યસ્થ સરકાર પણુ એ વિષયમા કંઇક રસ લે.

ઘીનો ઉદ્યોગ

મુદ્દા

- ઘીનો ઉદ્યોગ હિન્દનો મ્હોટો ગ્રામ્ય ઉદ્યોગ લેખાય છે. ૩૫ કરોડની હિન્દી જનતાના નિત્ય જીવનના ઉપયોગનો એ પદાર્થ છે.
- હિન્દમાં દર વર્ષે ૭૭,૦૦,૦૦,૦૦૦ મણ દુધ પેદા થાય છે, જેમાંથી ૨૫,૦૦,૦૦,૦૦૦ મણ દુધનો ઉપયોગ ઘી બનાવવામાં થવાની ગણત્રી છે.
- હિન્દમાં દર વર્ષે કુલ ૨,૩૦,૦૦,૦૦૦ મણ ઘી બને છે, જેની કીમત ના મણ ૧૦,૦૦,૦૦,૦૦,૦૦૦ રૂપિયા અંકાય છે.
- પ્રચલિત પધ્ધતિએ ઘી બનાવતાં દર વર્ષે ૩૨,૫૦,૦૦,૦૦૦ મણ છાશ નીકળે છે. જેની ઉપજ ખરેખર નજીવીજ હોય છે.
- તેથી, જો આ નવી પધ્ધતિથી ઘી બનાવવામાં આવે તો ઉપજ પણ વધશે અને સુગમતા પણ પડશે.

૨

હિન્દમાં ઘીનો ઉદ્યોગ જેટલા વિસ્તીર્ણ સ્વરૂપમાં પ્રચલિત છે, તેવો ઉદ્યોગ અનાજ, શાકભાજી કે દૂધ પછી બીજો કોઈ ભાગ્યેજ હશે. ખરી રીતે જોતાં હિન્દનાં સાત લાખ ગામડાંમાંથી ભાગ્યેજ એક યા બે ટકા જેટલાં ગામડાં એવાં હશે, જ્યાં ઘીનો ઉદ્યોગ થતો ન હોય. બાકી બધેય ઘીનો ઉદ્યોગ પ્રચલિતજ છે. ક્યાંક પોતાના કુટુંબના ઉપયોગ માટે ઘી બનાવાય છે, તો ક્યાંક ગામડાની ખપતને પુરી પાડવા, ક્યાંક આસપાસનાં શહેરો માટે મોકલવા માટે ઘીનો ઉદ્યોગ થાય છે, તો ક્યાંક બર્મા-આફ્રીકા જેવા ગુજરાતીઓથી ઓતપ્રોત પરદેશો માટે ઘીની નિકાસ કરવા. હકીકતમાં હિન્દનાં ગામડાંઓમાંનો એક મ્હોટો ભાગ એવો છે, જ્યાં ખેતી પછી કોઈ બીજો ધંધો હોય તો તે દૂધ અને ઘીનોજ છે. એમ છતાં, દૂધનો ધંધો પોતાના નોખા રૂપમાં વિકસાવી શકાતો નથી, કારણ કે દૂધ એવો પદાર્થ છે, જે દોહ્યા પછી ૧૨ થી ૧૮ યા વધારેમાં વધારે ૨૪ થી ૩૦ કલાક લગીજ તાજું અને વાપરવા પાત્ર સ્થિતિમાં રહી શકે છે. તેથી સ્થાનિક ખપતને પુરી પાડવા પછી જે દૂધ વધી પડે છે તેનો એક માત્ર નિકાલ તેનું ઘી બનાવવાનો છે, કેમકે દહીં છાશની ન એટલી ખપત છે ન એટલી ઉપજ. વળી માખણનો ઉપયોગ આપણે ત્યાં બીજા દેશો કરતાં ઘણો ઓછો થાય છે, એટલે નકામા જતા દૂધને લાભકારક રૂપ આપવા તથા તે દ્વારા પૈસા મેળવી, પોતાનું પેટ ભરવા લાખો—બલ્કે કરોડો—ગામડાંવાસીઓ ઘી બનાવવાનો ઉદ્યોગ કરે છે. અલબત્ત, આ લાખો યા કરોડોમાંનો દરેક દરેક એકલા ઘી બનાવવાના ઉદ્યોગમાંજ પ્રવૃત્ત નથી, એમાંનો એક મ્હોટો ભાગ તો ખાસ ખેતીના કામમાં લાગેલો છે, છતાં તેમની પાસે બે ચાર ગાયો અને પાંચ છ ભેંસો અવશ્ય હોય છે, જે દ્વારા તેમને ખેતીના કામકાજમાં સહાય પણ મળે છે અને તેમાંથી દૂધ દ્વારા ઘી પણ. એ ઘી બનાવવાનું કામ તેઓ યા પોતાની ફુરસદ વેળા કરે છે, યા તેમની સ્ત્રી બાળકો એ કામ સંભાળી લે છે.

હિન્દીઓનો મ્હોટો ભાગ કેટલો ગરીબ અને કંગાલ છે, એ ખરું છે છતાં ૩૫ કરોડની ગુજરાન વસતીમાંથી ઘીનો છાંટો પણ નહિ પામનાર સાવ કંગાલ વર્ગને બાકાત રાખતાં, એક મ્હોટો વર્ગ—અને યાદ રહે કે, એ તે વર્ગ કે, જેની સંખ્યા પણ કરોડોની છે—એવો છે જેના ઘરમાં રોજ ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં ઘી વપરાય છેજ. તેથી ઘીનો ઉપયોગ કેટલો ગજબનાક હશે અને તે દ્વારા દર વર્ષે કેટલા કરોડ—ખરી રીતે કહું તો, અબજો—રૂપિયાની હેરફેર થતી હશે, તે કોઈ પણ શખ્સ સારી રીતે સમજી શકે

છે હકીકતમા. આ ઉદ્યોગ એક એવો નફાકારક ઉદ્યોગ છે, જે પોતાના માલની ચાલુ ખપત અને સરળતાથી થતા વેચાણને અંગે પોતાની પ્રકારના બીજા ઉદ્યોગોથી ખુબ આગળ વધી ગયો છે.

૨

એમ તો ચાલુ દેશી પદ્ધતિથી બનાવતાંય આવો સુંદર ઉદ્યોગ ચલાવી સકાય છે અને આવો નફાકારક ધધો ઉભો કરી સકાય છે, છતા પ્રચલિત પદ્ધતિમાં ઘણા સુધારા વધારાને અવકાશ છે, એ સ્પષ્ટ છે. કારણ કે પ્રચલિત રીતે ઘી બનાવતાં—

૧, સમય વધુ જાય છે.
૨, મિહનત વધુ પડે છે.
૩, છાશ ઘણી નીકળે છે, જેની ઉપજ યા તો થતીજ નથી, યા જો થાય છે, તો સાવ નજીવી.

એ ત્રણ દેખીતા ગયરૂ વાળાઓને કોઇક પ્રકારનું લાભદાયી રૂપ આપવાની જરૂરત દીવા પેઠે સ્વચ્છ છે. એ માટે વર્ષો થયા અણથક પ્રયોગ. અને અથેાક અખ્તરાઓ કર્યા પછી હમણાંજ એ પ્રયોગના ઇમ્પીરિયલ ડેરી ઇન્સ્ટિટયુટને તે શાનદાર કાર્યમાં મળી છે. જે દ્વારા ઘીના ઉદ્યોગમાં ક્રાંતિકારી ફેરફાર થવો શરૂ થઇ ગયો છે અને વર્ષ બે વર્ષમાં ક્ષેત્ર ગંના મ્હોટા ભાગનુ કલેવરજ બદલાઇ જશે, એવી આશા રાખી સકાય છે.

અને એ નવી પધ્ધતિ કંઇ ઘણી ખર્ચાળ પણ નથી. તેની એક માત્ર જરૂરત દૂધ જુદું કરનાર યંત્ર (જુઓ મુખપૃષ્ઠનું ચિત્ર)ની છે, જે ન્હાની રકમમા વસાવી સકાય છે એ એક યત્ર સિવાય આ પદ્ધતિમા બીજા કોઈ યત્ર કે ખાસ સાધનની ન જરૂરત છે, ન વળી ખાસ શિક્ષણ યા અનુભવની. આમ છતા, એ પદ્ધતિ દ્વારા ઘી બનાવતા—

૧, સમયનો પુષ્કળ બચાવ થાય છે.
૨, મિહનત ઘણી ઓછી થાય છે.
૩, ઘી વધારે સારી કોટિનું બને છે.
૪, ઘી વધારે વખત લગી સારૂં રહી સકે છે
૫, આ પદ્ધતિ દ્વારા ઘી બનાવતાં, તે ચાલુ પદ્ધતિ કરતા સેંકડે ૧૮ ટકા વધુ પ્રમાણમાં બને છે.
૬, બચત રહેતું સેપરેટ દૂધ, દૂધ તરીકેય વેચી સકાય છે અથવાં
૭, 'સેપરેટ' દૂધની જુદી જુદી બનાવટો તૈયાર કરી, તે દ્વારા તેના પૈસા ઉપજાવી સકાય છે–

એ, સાત મુખ્ય અને મ્હોટા ફાયદા છે

હવે કોણ એવો હશે જે, એવી નફાકારક પદ્ધતિને છોડી, જુની પધ્ધતિને વળગી રહેવામાં શ્રેય માને ?

૩

આ નવિન પદ્ધતિથી ઘી બનાવવા માટે, આગળ કહ્યુ તેમ, એક માત્ર યંત્ર–દુધ જુદું કરનાર યંત્ર–વસાવવુ પડે છે. એ યંત્ર રૂ. ૧૦૦થી ०० લગીની કીમતે મળે છે અને તેની બનાવટ એટલી સરળ છે કે કોઇ ન્હાનું બાળક પણ તેને વિના સંકોચે અને સુગમતાપુર્વક વાપરી સકે છે. એ એક યંત્ર સિવાય બીજા ખાસ સાધનો કોઇ નથી. અલબત, દૂધ ભરવા માટે મોટા વાસણો અને ઘી તાવવા માટે કડાઇઓ કિંવા તાવડાઓ અને તેને હલાવવા માટે ચમચ વ.ની જરૂર પડે છે, પણ એ સાધનો સામાન્ય હોઇ, દરેક ઘરમાં હોય છે. જો કદાચ કોઇને ત્યાં ન હોય તો વસાવી લેવા જોઇએ

ઘી બનાવવા માટે બીજી ખાસ ચીજ કાચો માલ કિંવા દૂધ છે. દૂધ ઘરની ગાય ભેંસોનું હોય તો સૌથી ઉત્તમ પણ જેમને ત્યાં પોતાના ઢોર ન હોય અને તેથી જેમને

પારકાઓ પાસેથી દૂધ ખરીદવું પડતું હોય, તેમણે દૂધની ખરીદીમાં ખાસ કાળજી રાખવી જોઈએ. તેઓ જે દૂધ ખરીદે તે—

૧, તદ્દન તાજું હોય
૨, ભેગ વિનાનું હોય અને
૩, તનદુરસ્ત જાનવરનું હોય

—એ જરૂરી છે. વળી બનતા લગી અમુકજ પાંચ પંદર કે ઓછા વત્તા જાનવરોનું દૂધ હમેશાં ખરીદવાનો નિયમ રખાય તો સારું. કારણ એથી દૂધ એક સરખી પ્રકૃતિનું મળી શકશે અને તેથી ઘી બનાવવામાં સરળતા પણ થશે અને ઘી ઉમદા પણ બનશે[१]. અલબત, એનો અર્થ એ નથી કે દૂધ ગમે તેવું ખરાબ આવે તોય અમુકજ ઢોરનું ખરીદતા રહેવું; બલકે એનો અર્થ એ છે કે સારી જાતના જાનવરોનું દૂધ પસંદ કરી, પછી તે જાનવરોનું દૂધ ખરીદતા રહેવું જોઈએ. છતાં જો અમુક સમય લગી જે દૂધ ખરીદાય—અને તે સારું હોવાની ખાત્રી થતાં—પછીથી જ્યારે તમને દૂધ ખરાબ આવતું જણાય કે તેમને છોડી, બીજા નવા ઢોરોનું દૂધ લેવું જોઈએ. કારણ કે દૂધ જેટલું વધારે સારું હશે તેટલું ઘી જલદી અને વધારે પ્રમાણમાં બનશે અને તેથી અંતે ફાયદો જ થશે.

ઘી બનાવવાની નવી રીત

ઘી બનાવવાની નવી પધ્ધતિ એ છે કે જોઈતા પ્રમાણમાં દૂધ લઈ, ૧૫૦° એફ લગી ગરમ કરી લો. દૂધ ગરમ થતું હોય એ દરમિયાન દૂધ જુદા પાડવાના યંત્રના ભાગોને સાફ કરી, ધોઈ[२], ઉપયોગ માટે તૈયાર કરો. અને દૂધ ગરમ થઈ જતાં, યંત્રમાં ભરી, યંત્રનો ચક્કર ફેરવવો શરૂ કરો. યાદ રહે કે શરૂઆતમાં દૂધની નળી બંધ રાખવામાં આવે છે અને જ્યારે ૫૫-૬૦ ચક્કર ફરતા જણાઈ જાય ત્યારે નળી ખોલી, દર મિનિટે ૨૫-૩૦ જેટલી ઝડપે ચક્કર ફેરવતા રહો. યંત્રની બનાવટ એવી છે કે દૂધની નળી ખોલતા પછી લગભગ તરતજ દૂધમાંથી મલાઈ-તત્ત્વ (ક્રીમ) જુદું પડવા માંડશે અને થોડી વારમાં બધા દૂધમાંથી મલાઈ-તત્ત્વ અને બચત દૂધ—સેપરેટ દૂધ—પણ જુદું પડી જશે. આ રીતે પૃથક્કરણ કરતા જણાશે કે જુદા પડેલા મલાઈ-તત્ત્વમાં સેંકડે ૫૦ થી ૬૦ ટકા માખણ-ચરબી હશે. ઘી બનાવવા માટે એ સરેરાસ જેમ વધારે હોય તેમ ઘી વધારે બનતું હોઈ, એ જુદા પડેલા મલાઈ-તત્ત્વ અને સેપરેટ દૂધને ફરી વાર—અને તરતજ, હજી ગરમ હોય ત્યારે—ભેળવી, ફરી યંત્રમાં ભરી, આગળ પેઠે મલાઈ-તત્ત્વ અને સેપરેટ દૂધ જુદા પાડી નાખો. આ બીજી વારની ક્રિયાથી મલાઈ-તત્ત્વમાંના માખણ-ચરબીની સરેરાશ ૧૦ થી ૧૫ કે ૧૭ ટકા જેટલી વધી જશે—એટલે કે એની સરેરાશ ૮૦-૭૫ કે ૭૭ ટકાની આવશે. બસ, હવે એ મલાઈ-તત્ત્વને એક વાસણમાં ભરી ૧૦ કલાક પૂરતો જમવા—ઠરવા દઈ પછી કડાઈમાં ભરી ધીમી આંચે ચૂલે ચઢાવી, તાવી ના...

(૧) એનું કારણ એ છે કે ઢોરે ઢોરના દૂધમાં પાણી ચરબી વગેરે જુદા જુદા પ્રમાણસર હોય છે. તેથી જો અમુકજ ઢોરનું દૂધ લેવાય તો સરખા પ્રમાણનો પાણી ચરબીવાળું દૂધ મળે અને તેથી તેમાંથી ધારેલા પ્રમાણનું ઘી પણ બને અને સરખા પ્રમાણને કારણે બનાવટની ક્રિયા પણ એકંદરે નિયમ મુજબ કરી શકાતા, ખૂબ સરળતા પડે.

(૨) દૂધમાં સહજે કચરો યા બીજો મેલ પડતા દૂધ અસ્વચ્છ અને ખરાબ થવા ઉપરાંત ફાટી જતું હોઈ, દૂધ માપવાના બધા વાસણો અને યંત્ર વગેરે હરહંમેશ સાફ રાખવા જોઈએ. યંત્રને વાપર્યા પહેલા તેમજ વાપર્યા પછી દરેક વેળા સોડાના પાણીથી ધોઈ, પછી સાદા ગરમ પાણીથી ધોઈને સુકવવું જોઈએ.

મલાઇ-તત્વમાંનું પાણી બળી જતાં, સ્વચ્છ ઘી તૈયાર થઇ જશે

આ રીતે આગળ કહ્યું તેમ, જુની રીત કરતા ૧૮% વધુ ઘી બને છે, એટલુંજ નહિં પણ બચત રહેલા સેપરેટ દુધને યા તો જેમતેમ તેમ વેચી સકાય છે,[૩] યા તેમાથી 'ધ્રુસ્સી' કે ખીર યા, ઇચ્છા હોય તો, કેસીન પણ બનાવી સકાય છે અને એમ કરી એ બચત દુધનાય પૈસા મેળવી સકાય છે.

૪

ઘીના ઉદ્યોગ માટે પુંજી કેટલી જોઇએ, ખર્ચ કેટલો અને આવક કેટલી થાય છે અને નફો કેટલો મળે છે, એના અડસટા અહિં આપવા મુનાસિબ લાગે છે, ને કે એ કહેવાની જરૂરત નથી કે ઘીનો ઉદ્યોગ સ્થાનિક હોઈ, જુદી જુદી જગ્યાએ ભાવતાલમા મ્હોટ મ્હોટા ફેરફાર જોવાના હોય, આ અડસટામા જુદા જુદા સંજોગોને બંધબેસ્તા ફેરફાર કરવા જોઇએ અહિં એ અડસટા આપવાની મકસદ ધંધાની આર્થિક બાજુની સહજ ઝાંખી કરાવવાની છે, જેથી વાચકોને આ ધંધાના નફાવંતપણાની ખાત્રી થઇ જાય.

પુંજી

	રૂપિયા
દુધ જુદું કાઢનાર યંત્ર	૧૫૦
દુધ ભરવાના વાસણ, તાવડા	
ચમચ ઘી ભરવાની બરણી વ.	૫૦
	રૂપિયા ૨૦૦

આમ રૂ. ૨૦૦ રોકાણના થયા. દુધની ખરીદી માટે બીજી એક રકમ રોકડ પુંજી તરીકે હાથમા રાખવી જોઇએ

ખર્ચ

	રૂપિયા
દુધ મણ ૨૦ (દર ૮૦ રતલના મણના ૩ ૪ લેખે)	૮૦
બે નવકરોનો પગાર	૧
મકાન ભાડું	০।≈
યંત્રના ઘસારાના	০।≈
બળતણ ખર્ચ	০।।
	રૂ ૮૨।।

આમ રોજ ૨૦ મણ દુધનો ઉપયોગ કરતા રૂ ૮૨।। ખર્ચ થશે દુધ ઓછું હોય તો ખર્ચ પ્રમાણમા ઓછું થશે. કારણ દુધની કીમત ઉપરાંત બીજો ખર્ચ નહિં જેવોજ છે

આવક

સામાન્યતઃ મણ દુધમાંથી રૂપિયા ૧૨ રતલ મલાઇ-તત્વ નીકળે છે તો ૨૦ મણ દુધનું ૨૪૦ રતલ મલાઇ-તત્વ થશે, જેમાંથી ૭૦ થી ૭૫ ટકા ઘી બને છે, છતા સાવચેતી ખાજે ફક્ત ૬૫ ટકાજ ઘી બને એમ ગણીએ તો કુલ

(૩) સેપરેટ દુધ વિષે ઘણે ઠેકાણે એવી માન્યતા જોવામા આવે છે કે, એ દુધ નુકસાન કર્તા હોઇ, વાપરવું ન જોઈએ હકીકતમા, એ માન્યતા ખોટા વહેમ પર રચાઇ છે સેપરેટ દુધ એટલે મલાઈ કાઢી લીધેલું દુધ તેમા મલાઇ તત્વ ન હોવાને લીધે તે ઉતરતી પ્રકૃતિનું છે એ વાત ખરી, પરંતુ તેમા કોઈ એવી ચીજ નથી કે જેથી તેને હાનીકર્તા કહી સકાય

ઔષધ તરીકે જ્યા દુધનો ઉપયોગ કરવો હોય ત્યા સેપરેટ દુધ ન વપરાય એ વાજબી છે, પણ એ સિવાના બીજા ઉપયોગો માટે સેપરેટ દુધ ખુશીથી વાપરી સકાય છે અને તેમા કશુ નુકસાન થવાનો સંભવ નથી. સેપરેટ દુધનુ દહી બને છે, તે દહીની છાશ બને છે, પનીર બને છે, કેસીન બને છે અને એ સઘળુ એવુ ઉમદા બને છે કે સામાન્ય જનતા કયા દુધમાથી એ બન્યુ છે તે પારખી સકતી નથી.

ધી ૧૫૬ રતલ=૧૬ મણ થશે, જે રૂ ૪૫ના ઓછામાં ઓછા ભાવે વેચાતા આવક— ૮૭-૧૨-૦

બચત સેપરેટેડ દુધ આસરે ૧૫ મણ ભાવ દર મણના રૂપિયા ૨ ૩૦-૦-૦

———

૧૧૭-૧૨-૦

<u>નફો</u>

	રૂપિયા
આવક	૧૧૭-૧૨-૦
ખર્ચ હિસાબ મુજબ તો રૂ ૮૨-૮-૦ થાય છે પણ માલની ઘટ તથા ખર્ચના વધારા વગેરે માટે હજી વધુ સાવચેતી ખાતે રૂ ૫-૪-૦ બીજા ઉમેરતા કુલ	૮૭-૧૨-૦
નફો રૂપિયા	૩૦-૦-૦

આમ રોજ ૨૦ મણ દુધ વપરાય તો દૈનિક રૂ ૩૦ થશે. આવો નફો બીજા આવા ન્હાના ઉદ્યોગમાં નથી મળતો એ સૌ જાણે છે ને?

વેચવાની છે.

આ માસના એડવર્ડની રૂ ૧ ૧૨ પેટી સ્ટીલ રૅપો શ્રી એકમેના રૂ ૦-૬-૦ હજારના રૂ ૩-૪-૦ મુંબઈ કાલીઆવાડ અરમેથન રૈલ્ડે ૩ કવરો નંગના રૂ ૦-૬-૦ આ સીવાય ઘણી ટીકીટો માટે લખો —

બોક્ષ નં. ૮૩૭ C/o

કુમાર ઑફિસ, સુરત.

કેરેટનું સોનું

[Carat Gold]

વર્તમાનપત્રોના વાચકોએ ઘડિયાળ અને ફીટીંગોની એવી કઈ જાહેરાતો જોઈ હશે જેમ અમુક ઘડિયાળ ૧૪ કેરેટના સોનાની કે અમુક વીંટી ૧૮ કેરેટના સોનાની હોવાનો ઉલ્લેખ કર્યો હશે પરંતુ એ કેરેટનું સોનું શું છે અને તેને ચોક્કસ નંબર શાને કાજે અપાયા છે, તથી વાચકોમાંથી સેંકડે ભાગ્યેજ પાંચ સાત પરિચિત હોય છે અને તેથી એ અંગે ચિત્રવિચિત્ર પ્રકારની કપોલ વાતોનો પ્રચાર કરાય છે. કેટલાકો એને બનાવટી માને છે તો કેટલાકો એને રોલ્ડ ગોલ્ડ સાથે ભેળવી નાખે છે. વળી કેટલાકો તો એમ માનતા દેખાય છે કે એવી મુળ ધાતુ તો બીજીજ હોય છે પરંતુ તેની ઉપર ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં સોનાનું ઢોળ ચઢાવવામાં આવતું હોઈ તેને આમ ઓછા વત્તા કેરેટના સોનાનું નામ અપાય છે. ટુંકમાં, એ અંગે પ્રકાર પ્રકારના અવનવા ગપ્પા પ્રચારાતા હોઈ ખરી બિનાથી ઘણા ઓછા જાણકાર હોય છે.

કેરેટનું સોનું હકીકતમાં તો ખરૂં જ સોનું છે પરંતુ તેમાં અમુક ભાગ બીજી ધાતુઓનો મેળવણી કરવામાં આવતી હોઈ તે ચોખ્ખું સોનું નથી હોતું. તેથી તેમાંથી બનાવાતી વસ્તુઓ ઘણી સસ્તી વેચી શકાય છે એટલું જ નહિ બલ્કે જ્યાં ચોખ્ખું સોનું—બેવાતના નરમાશથી સીધું વાપરવું મુનાસિબ નથી હોતું ત્યાં આ કેરેટનું સોનું જે તેમાંની બીજી ધાતુઓની મેળવણીને કારણે ખરા સોના કરતા કઠણ હોય છે—વાપરવામાં આવે છે જેથી એ હેતુઓ સચવાય છે અને પણ વપરાય છે અને તેની નરમાશ પણ અંતરાય રૂપ થતી નથી

કેરેટના સોનાની પ્રમાણ-ગણત્રી એમ તો સાવ સરળ છે, છતાં બીજી ધાતુઓની મેળવણીને અંગે તે સહજ અસ્પષ્ટ ઝુરૂર લાગે છે. એનું કારણ એટલું જ છે કે સોનામાં અમુક મુકર્રર કરેલા નિયમના હિસાબે એકલું તાંબુ યા ચાંદી મેળવતાં, તૈયાર થતા કેરેટના સોનાના દેખાવ વ. મા નોંધવાપાત્ર ફર્ક આવી જાય છે, તેથી તેને માટે નિષ્ણાતોએ અખતરાઓ કરી, જુદા જુદા પ્રમાણો મુકર્રર કર્યાં છે, કે જેથી જોઈએ તેટલા કેરેટનું સોનું સહેલાઈથી અને દેખાવ વ. ને કાઈમ રાખી બનાવી સકાય

કેરેટની ગણત્રી આ પ્રમાણે છે-

ચોખ્ખું સોનું એટલે ૨૪ કેરેટનું સોનું. તેથી, કેરેટનું સોનું ૨૩ કેરેટ સુધી હોઇ સકે છે. કારણ કે ૨૪ કેરેટનું સોનું તો ખરૂં જ સોનું છે એટલે તેને કેરેટનું સોનું કહેતા નથી. પણ ૨૪થી ઓછા કેરેટનું સોનું કેરેટનું કહેવાય છે અને તે મૂળ ૨૪ કેરેટમાં કેટલા કેરેટ સોનું છે, તે દેખાડે છે. દાખલા રૂપે, ૨૦ કેરેટનું સોનુ એટલે ૨૦ ભાગ સોનું અને ૪ ભાગ બીજી ધાતુઓ મેળવીને બનાવેલું સોનુ, ૧૮ કેરેટનું સોનું એટલે ૧૮ ભાગ સોનું અને ૬ ભાગ બીજી ધાતુઓ મેળવીને બનાવેલું સોનું.

આગળ કહ્યું તેમ, એની આ સાદી ગણત્રી છતા બીજી ધાતુઓની મેળવણીના પ્રમાણ જુદા જુદા છે. તેનો પુરો કોઠો આ રહ્યો—

૭ કેરેટ–સોનું ૭ ભાગ, ચાંદી ૮ ભાગ, તાંબું ૯ ભાગ.

૮ કેરેટ-સોનું ૮ ભાગ, ચાંદી ૫½ ભાગ, તાંબું ૧૦½ ભાગ

૯ કેરેટ-સોનું ૯ ભાગ, ચાંદી ૪½ ભાગ, તાંબું ૧૦½ ભાગ.

૧૦ કેરેટ-સોનું ૧૦ ભાગ, ચાંદી ૪ ભાગ, તાંબું ૧૦ ભાગ.

૧૧ કેરેટ-સોનું ૧૧ ભાગ, ચાંદી ૩½ ભાગ, તાંબું ૯½ ભાગ.

૧૨ કેરેટ-સોનું ૧૨ ભાગ, ચાંદી ૩½ ભાગ, તાંબું ૮½ ભાગ.

૧૩ કેરેટ-સોનું ૧૩ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૮ ભાગ.

૧૪ કેરેટ-સોનું ૧૪ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૭ ભાગ.

૧૫ કેરેટ-સોનું ૧૫ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૬ ભાગ.

૧૬ કેરેટ-સોનું ૧૬ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૫ ભાગ.

૧૭ કેરેટ-સોનું ૧૭ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૪ ભાગ.

૧૮ કેરેટ-સોનું ૧૮ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૩ ભાગ.

૧૯ કેરેટ-સોનું ૧૯ ભાગ, ચાંદી ૨½ ભાગ, તાંબું ૨½ ભાગ.

૨૦ કેરેટ-સોનું ૨૦ ભાગ, ચાંદી ૨ ભાગ, તાંબું ૨ ભાગ.

૨૧ કેરેટ-સોનું ૨૧ ભાગ, ચાંદી ૧½ ભાગ, તાંબું ૧½ ભાગ.

૨૨ કેરેટ-સોનું ૨૨ ભાગ, ચાંદી ૧ તાંબું ૧ ભાગ.

૨૩ કેરેટ-સોનું ૨૩ ભાગ, ચાંદી ½ ભાગ, તાંબું ½ ભાગ

કહેવાની ઝુરૂરત નથી કે કેરેટનું સોનું બનાવવાની રીત એટલીજ છે કે ત્રણે ધાતુઓને કાળજીપૂર્વક પીગળાવી એકઠ્ઠાં કરી લો.

લિથોગ્રાફી

['કુમાર'ના અંક ૨૦૬થી સંપૂર્ણ]

ટૂંકમાં, લિથોગ્રાફી માટે જોઈતા સાધનો બનાવવા વિષે ઘણું જાણ્યા પછી હવે આપણે લિથોગ્રાફીની મુળ કાર્ય-પધ્ધતિ જાણવાની બાકી રહે છે એ માહિતી સમજી લેવાય કે લિથોગ્રાફીની કળા લગભગ સંપૂર્ણ રીતે શીખી લેવાઈ લેખી શકાય છે. જો કે એમાંય અનુભવની ઉણપ તો રહે છેજ અને ખરૂં એ છે કે અનુભવ મેળવ્યા વિના-પછી તે અનુભવ કોઈ લિથો-છાપખાનામાં કામ કરી મેળવ્યો હોય યા નાના પાયા પર આઝમાયશ રૂપે લિથો-કામ કરી મેળવ્યો હોય એ કળામાં ૮૦% થી વધુ સફળતાની આશા રાખી શકાય એમ નથી. અનુભવ હોય તો પુરા ૧૦૦% સફળતા ચોક્કસ સમજવી.

કદાચ કોઈ વાચકને શંકા થશે કે મુળ ક્રિયાની આટલી ઝીણવટભરી સમજણ પછીય અનુભવની આટલી બધી મહત્તા શા કાજે? એવા સવાલનો એક સહેલો જવાબ તો એ છે કે જ્યાં મુળ પધ્ધતિ માટે મોટાં પુસ્તકો ભરીને લખી શકાય એમ છે ત્યાં નાના સરખા લેખમાં ગાગરમાં સાગરની કહેવત પ્રમાણે આ થોડાક પાનામાં ઠાલવી દેવાય છે તેય કેટલીક સામાન્ય દેખાતી વિગતનાં એમાં ઉલ્લેખ થયો રહી જતાં એ બનવા જોગ છે કે તેનો ઘેરો અનુભવ એ સામાન્ય બાબતો તેના ખરા રૂપમાં સમજી લેવા માટે જરૂરી છે. પરંતુ માત્ર એક જવાબ નથી. ઉપરાંત એક બીજો-અને ખાસ ધ્યાનપાત્ર જવાબ એ છે કે લિથો-પધ્ધતિ બે જુદાં જુદાં પરસ્પર વિરોધી તત્વો-ચીકાશ અને પાણી-પર રચાયેલી હોઈ, સાથે સાથેજ હવામાનથી માંડી કાગળ અને શાહી જેવા અનેકાનેક પ્રશ્નો સાથે એવી અજબ રીતે સંકળાઈ ગઈ છે કે જ્યાં સુધી એ બધા વિષે જાણકાર ન હોઈએ, દરેક મુદ્દો જાણી ન લેવાય ત્યાં લગી પુરી કળા હસ્તગત થઈ લેખી શકાય નહિ. અને જો કે આ ટુંકો લેખ વાંચીને પણ ઘણા ભાઈઓ તો [illegible] અજમાયશો સફળ રીતે કરી લિથો-કામ કરી શકશે છતાં કોઈ પણ કોઈ નવો પ્રશ્ન ઉપસ્થિત થતાં તેમનેય વધુ ઊંડા ઉતરવાની જરૂરત લાગે એ સ્વાભાવિક જ છે.

[૩]

લિથોગ્રાફી અંગે આગળ કહ્યું તેમ પથ્થર પર લખવાની પધ્ધતિ મુળ શોધ પ્રમાણે તો ખરેખર મુળ લખાણ યા ચિત્ર પથ્થર પરજ લખવા-દોરવામાં આવતું હતું. પરંતુ હવે તો એ માટેય બીજી બે રીતો શોધાઈ છે જેથી કામ સહેલું થવા ઉપરાંત વધુ સુંદર થાય છે. એ બે રીતો માંહી એક તો લિથો-કાગળની છે અને બીજી લિથો-ટ્રાન્સફરની. આ રીતો પ્રમાણે મુળ લખાણ લખવા યા ચિત્ર દોરવાની રીતમાં સહજ ફેર પડે છે પરંતુ તેની ઉપરથી છાપકામ કરવાની છેવટની પદ્ધતિમાં કશો ફેર નથી. એ પધ્ધતિ બધા દાખલાઓમાં પુરેપુરી એકસરખીજ છે.

આ ત્રણે રીતે હવે આપણે લિથોગ્રાફીની પ્રચલિત પધ્ધતિનો ક્રમવાર અભ્યાસ કરીએ.

લિથો પથ્થરની પધ્ધતિ

લિથોગ્રાફીના મુળ સિધ્ધાંત મુજબની આ પહેલી પધ્ધતિ લિથો-પથ્થર (યા લિથો-સ્ટોન) ની છે-જેમાં કે લિથો-પથ્થર યા લિથો-સ્ટોન પર સીધું લખાણ લખવા યા ચિત્ર દોરવાનું છે-કારણ કે દરેક જાતના લિથો છાપકામનાં મથક લિથો-પથ્થર યા લિથો-સ્ટોનજ કાગળ ગ્રાહ્ય છે અને તેથી લિથો

છાપકામના વિષયમાં લિથો-પથ્થર યા લિથો પ્લેઇટ અનિવાર્ય મુખ્ય સાધન હોઇ, ત્યાં બીજા કોઇ સાધનને સ્થાન નથી. જે ન માત્ર લખવું હોય યા જે ચિત્ર કે આકૃતિ દોરવી હોય ત, સાદા કાગળ યા પુઠા પર લખતા હોય તેમ, લિથો પથ્થર પર લખી લેવી જોઇએ. અલબત, એને માટે સાદી કલમ અને શાહી વપરવાની નથી, બલકે લિથો-કલમ સાથે લિથો-શાહી યા લિથો-ચૉકજ વાપરવાના છે, કારણ કે લખાણ લખ્યા કે ચિત્ર દોર્યા પછી લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ (જે હોય તે) પર જે 'ફિક્સીંગ'ની ક્રિયા કરવી પડે છે તે વેળા સાદી શાહી ટકી સકતી ત્યા, એટલુ જ નહિં બલકે પાછળથી છાપકામ વેળાય સાદી શાહી વડે લખેલ લખાણ યા ચિત્ર બરાબર છાપી સકાતું નથી, માટે લખાણ લખવું હોય યા ચિત્ર કે આકૃતિ દોરવી હોય, એઉ માટે લિથો-શાહિ યા લિથો-ચૉકનોજ ઉપયોગ કરવો જોઇએ.

લખાણ લખવા કે ચિત્ર દેર્યા પછી તેને થોડી વાર લગી સુકાવા દઇ, પછી ૬૦ ભાગ સુરાખારના તેઝાબ અને ૪૦ ભાગ ગુંદર-મિશ્રણની સંયુક્ત મેલવણી તૈયાર કરી, તેને પથ્થર યા પ્લેઇટ પર એવી રીતે રેડવી જોઇએ કે તે પથ્થર યા પ્લેઇટની-પુરેપુરી સપાટી પર બરાબર પથરાઇ જાય. પછી એને થોડી વાર લગી એમજ રહેવા દઇ, સાદા પાણી વડે ધોઇ નાખો તેઝાબના મિશ્રણની અસરથી લખેલ લખાણ યા ચિત્ર પાકું બની ગયું હશે, એટલુજ નહિં બલકે પથ્થર યા પ્લેઇટનો થોડોક ભાગ સહજ કોતરાઇ પણ ગયો હશે હવે એ પથ્થર યા પ્લેઇટ લિથો-યંત્રમાં મુકવા માટે તૈયાર છે[1]

(૧) આ સમયે લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ પર મુળ લખાણ યા ચિત્ર સિવા બીજા શાહી યા ચૉકના ડાઘ કે લીટીઓ બાકી રહેવી ન જોઇએ

લિથો-કાગળની પદ્ધતિ

લિથો-કાગળની પધ્ધતિમાંય લખાણ લખવા યા ચિત્ર કે આકૃતિ દોરવાની કોઇ ખાસ જુદી રીત નથી. સાદા કાગળ કે પુઠા પર લખતા યા દોરતા હોવ તેમ જે તે લખાણ યા ચિત્ર યા આકૃતિ લિથો-કાગળના રંગીન ભાગ પર લિથો-કલમ વડે લિથો-શાહી યા લિથો ચૉકથી લખી કે દોરી લેવી. એ લખાણ વ સુકાઇ જાય ત્યારે લિથો-કાગળને થોડાક સાદા ભીના કાગળોની થપ્પી વચ્ચે મુકી, સહજ દબાણ આપો એથી પેલા ભીના કાગળોની અસરથી આ લિથો-કાગળ પણ સહજ ભીનો થઇ જશે.

હવે જે લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ દ્વારા છાપકામ કરવાનુ હોય તે પથ્થર યા પ્લેઇટને સહજ ગરમ કરી, લિથો-યંત્રમા ગોઠવી દો પછી ઉપલો ભીનો લિથો-કાગળ -લખાણવાળી બાજુ પથ્થર કે પ્લેઇટની સપાટી તરફ રહે તેમ-ઉંધો એ પથ્થર કે પ્લેઇટ પર મુકી, ઉપરથી ચાર પાંચ બીજા સાદા કાગળ મુકી, તેની ઉપર 'ટાઇમ્પન' કાગળ મુકી, ટાઇમ્પનને નીચે ઉતારો અને પછી લિથો-યંત્ર ચાલુ કરી, પાંચ સાત વાર સહજ દબાણ આપો એથી પેલો ભીનો લિથો-કાગળ નીચેના લિથો-પથ્થર કે લિથો-પ્લેઇટને ચોંટી જશે. હવે એ કાગળ પર મુકેલા સાદા કાગળો કાઢી લઇ. લિથો-કાગળ પર પાણી ભરેલી વાદળી ફેરવી, તેને ભીજવો. એટલું કર્યા પછી, ફરી વાર-પણ આ વેળા સહજ વધુ દબાણ સહિત-લિથો-યંત્ર ચાલુ કરો. એથી પાણીની અસર લિથો-કાગળ પર બરાબર થશે અને તે પુરેપુરો ભીંજાઇ જઇ, તેની ઉપરની

કારણ, જો તે બાકી રહી ગઈ હશે તો છાપકામ થતા, છપાતી નકલો પણ તેવીજ ડાઘવાળી છપાશે એથી જો આ સમયે પથ્થર કે પ્લેઇટ પર કોઇ એવા ડાઘ ન હોય તો, સ્પિરિટ ઓફ ટર્પેન્ટાઇનમા બાળી ભીંજવી, તે વડે એ ડાઘ વ દુર કરી લેવા જોઇએ

દવાની મેળવણી અને લખાણ છુટું પડી નીચેના લિથો-પત્થર કે લિથો-પ્લેઇટ પર ઉતરી જશે એમ થયું છે કે નહિં તેની ખાત્રી માટે લિથો-પત્રોની લિથો-કાગળનો એક છેડો કાળજીપૂર્વક સહજ ઉપાડી જુઓ. જો ક્રિયા બરાબર થઈ હશે તો નીચેના લિથો-પત્થર કે પ્લેઇટ પર પીળા રંગની પોપડી સાથે જે તે લખાણ યા ચિત્ર યા આકૃતિ ઉતરી ગઈ હશે અને મુળ લિથો-કાગળ તદ્દન સાદા કાગળ પેઠે કોઈ પણ જાતના લખાણ વગરનું કોરું રહેલું દેખાશે. એમ થયું હોય તો ક્રિયા પુરી ખતમ થયલી જાણી ઘણીજ કાળજીપૂર્વક ધીમે ધીમે એ કાગળને લિથો-પત્થર યા લિથો-પ્લેઇટ (જે હોય તે) પરથી ઉપાડી લો. આ વેળા ખાસ સાવચેતી એ વાતની રાખવી જોઈએ કે લિથો-કાગળ ઉપાડવાથી નીચેના લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ પર ઉતરેલી રંગીન પોપડી તેમજ લખાણ યા ચિત્ર કે આકૃતિ સહજ પણ ખરાબ કે વાંકી ચુંકી ન થાય. જો તેમ થવાનો ભય દેખાય તો લિથો-કાગળ ઉપાડવાને બદલે જેમ ને તેમ રહેવા દઈ ફરીવાર તેને પાણી વડે ભીંજવી લિથો-યંત્ર ચલાવી સહજ વધુ દબાણ આપો. એથી અવશ્ય મુળ લખાણ કે ચિત્ર કે આકૃતિ નીચેના લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ પર ઉતરી જશે અને ઉપરનો લિથો-કાગળ કોરો થઈ જશે. હવે તેને આગળ કહ્યું તેમ કાળજીપૂર્વક ઉપાડી લઈ, ફેંકી દો અને લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ પર રહેલી રંગીન પોપડી તેમજ લખાણ યા ચિત્ર યા આકૃતિને સહજ વાર એમજ રહેવા દો. પછી વાદળીને પાણીમાં ભીંજવી એ લિથો-પથ્થર કે લિથો-પ્લેઇટ પર ફેરવો જેથી એ પત્થર કે પ્લેઇટ પર લખાણ સાથે બાકી રહેલી રંગીન પોપડી પણ ધીમે ધીમે નીકળી જશે-ફક્ત મુળ લખાણ યા ચિત્ર યા આકૃતિજ બાકી રહેશે. એમ થાય કે ક્રિયાનો એક ભાગ સમાપ્ત થયો લેખાશે.

હવે જે કામ કરવાનું બાકી છે તે તેજાબ અને ગુંદર-મિશ્રણની મેળવણી વડે લખાણને પાકું કરવા અને પથ્થર કે પ્લેઇટને કોતરવાનું છે. એની રીત લિથો-પથ્થરની આગલી પદ્ધતિમાં દર્શાવી છે તેમજ હેઠ તેજ પ્રમાણે કરી લેવું.

લિથો-ટ્રાન્સફરની પદ્ધતિ

લિથો-ટ્રાન્સફરની પદ્ધતિ એટલે જિલેટીનના પાતળા કાગળ જેવા પડનો ઉપયોગ કરી પદ્ધતિ. એ પધ્ધતિ દ્વારા એમ તો લખાણ પણ લખી સકાય છે છતાં ખરી રીતે એનો ઉપયોગ ફક્ત ચિત્રો અને આકૃતિઓ દોરવા માટેજ થાય છે. કારણ કે એ ટ્રાન્સફર કેવળ પારદર્શક હોઈ કોઈ પણ મુળ ચિત્ર યા આકૃતિ પર મુકીને તેની નકલ સહેલાઈથી દોરી કે ચિતરી સકાય છે જે સરળતા લિથો-કાગળના ઉપયોગથી મળતી નથી.

લિથો-ટ્રાન્સફરના ઉપયોગની રીત એ છે કે જે ચિત્ર યા આકૃતિની નકલ ઉતારવી હોય તેની ઉપર આ ટ્રાન્સફર મુકી ટ્રાન્સફર ખસી ન જાય તે માટે બેઉ કાગળોને કલિપમાં જકડી અને માટેની ખાસ તિક્ષ્ણ અણીદાર કલમ વડે જે તે ચિત્ર યા આકૃતિ દોરી લો. કિંવા મુળ ચિત્ર યા આકૃતિની હુબહુ નકલ ઉતારી-ખરી રીતે કહેતા કોતરી-લો. કારણ કે આ કલમ સાથે કે શું પણ પ્રકારની શાહી વપરાતી નથી, જેથી ટ્રાન્સફર પર ચિત્ર યા આકૃતિની નકલ શાહીથી નથી થતી બલ્કે નિરાળુ અણી દાર કલમે ટ્રાન્સફરના કોતરેલી ઝીણી અને બારીક લીટીઓ દ્વારા થાય છે. આ કોતરકામ એમ તો સાવ સામાન્ય છે પણ તેમાય સહજ હથોટી અભ્યાસકના છેજ કારણ કે કલમ વ

એકસરખું દબાણ હોય તોજ કોતરકામ પણ એકસરખા ઊંડાણવાળું અને સ્પષ્ટ થાય છે. જો એમ નહિં હોય-એટલે કે ક્યારેક કલમ પર વધુ પડતું દબાણ હોય અને ક્યારેક દબાણ ખૂબજ ઓછું હોય-તો કોતરકામ ઊંડું છીછરૂં થઇ જશે અને તેથી પાછળથી તેમા શાહી ભરતી વેળા તકલીફ પડશે.

લિથો-ટ્રાન્સફર પર કોતરકામ કર્યા પછી કોતરકામની ઊંડાણમાં શાહી ભરવાની રહે છે એ કામ માટે શાહી-રોલર યા બ્રશ યા બીજા યોગ્ય સાધનનો ઉપયોગ કરી શકાય છે. શાહી, બેશક, ટ્રાન્સફર માટેની ખાસ નોખી આવે છે તેજ વાપરવી જોઇએ. બીજી શાહી એમા વાપરી સકાતી નથી-વાપરવામા આવે તો માત્ર શાહીજ બગડતી નથી, બલ્કે મુળ ટ્રાન્સફર પણ ખરાબ થઇ, નકામું થવાનો ભય રહે છે. કારણ કે ટ્રાન્સફર જિલેટીનના બનેલા હોઇ, પાણી-મિશ્રિત શાહીથી તેની ઉપર ખરાબ અસર થાય છે. ટુંકમા, પહેલાં તો ટ્રન્સફર-શાહી આખા ટ્રાન્સફર પર એવી રીતે લગાડવામા આવે છે કે તે કોતરકામમાય ઉતરી જાય પછી કપડાના કટકા વડે કાગળ પરની વધારાની-કોતરકામ સિવાની-શાહી લુંછી લેવાય છે, અને ત્યાર પછી એ ટ્રાન્સફરને ભીના કાગળની થપ્પીમાં મુકી, સહજ દબાવી લે છે, જેથી ટ્રાન્સફર પણ સહજ ભીનો થઇ જાય છે

આટલું થયા પછી એ ટ્રાન્સફર પરના ચિત્ર કે આકૃતિની નકલ લિથો-પત્થર યા લિથો-પ્લેઇટ પર ઉતારી લેવાની છે. એ માટે, આગળ લખ્યા પ્રમાણે, જે લિથો-પત્થર યા લિથો-પ્લેઇટ દ્વારા છાપકામ કરવાનું હોય તે પત્થર યા પ્લેઇટને સહજ ગરમ કરી, લિથો યંત્રમાં જોડી દો. પછી ઉપરનો ભીનો લિથો ટ્રાન્સફર-કોતરકામવાળી બાજુ પત્થર કે પ્લેઇટની સપાટી તરફ રહે તેમ-ઊંધો એ પત્થર યા પ્લેઇટ પર મુકી, ઉપરથી ચાર પાંચ બીજા સાદા કાગળ મુકી, તેની ઉપર ટાઇમ્પનનો કાગળ મુકી, ટાઇમ્પન નીચે ઉતારી લિથો-યંત્ર ચલુ કરો, અને શરૂઆતમાં પાચ સાત વાર સહજ દબાણ આપો. એથી જે જે ચિત્ર યા આકૃતિની નકલ નીચેના લિથો-પત્થર કે લિથો-પ્લેઇટ પર ઉતરી આવશે. એમ થયું છે કે નહિં, તેની ખાત્રી માટે લિથો-યંત્ર ખોલી, લિથો-ટ્રાન્સફરનો એક છેડો કાળજીપુર્વક સહજ ઉપાડી જુઓ. જો ક્રિયા બરાબર થઇ ગઇ હોય તો ટ્રાન્સફરને કાળજીપુર્વક ઉપાડી લો, પણ એ વેળા એટલી કાળજી અવશ્ય રાખો કે ટ્રાન્સફર લિથો-પત્થર યા પ્લેઇટ પર ઘસડાય નહિં, કારણ કે તેથી ચિત્ર યા આકૃતિ વાંકાચુંકા થઇ જશે એમ થતા, તે છાપવાપાત્ર નહિં રહે એ દેખીતું હોઇ, એ વિષયમાં પુરતી કાળજી લેવી જરૂરી છે. વળી જો લિથો ટ્રાન્સફર ઉપાડી જોતા, પત્થર યા પ્લેઇટ પર ચિત્ર કે આકૃતિ બરાબર સ્પષ્ટ ઉતરેલી ન જણાય તો એક તરફ તો તેને ઉપાડી લઇ, ફરી વાર ભીના કાગળની થપ્પીમા મુકી આગળ કરતાં સહજ વધુ દબાણ આપી, કાઢી લો અને બીજી તરફ લિથો-પત્થર યા પ્લેઇટને સાફ કરી, ફરી વાર તેની ઉપર આ ભીનો ટ્રાન્સફર મુકી, આગળ પેઠે દબાણ વ. આપી ચિત્ર યા આકૃતિની નકલ પત્થર યા પ્લેઇટ પર ઉતારી લો.

આટલું થઇ જતાં, હવે પેલી તેજાબ અને ગુંદરના મિશ્રણવાળી ક્રિયા બાકી રહેશે. એ માટે આગળ લખ્યા પ્રમાણે ૬૦ ભાગ સુરાખારના તેજાબ અને ૪૦ ભાગ ગુંદર-મિશ્રણની સંયુક્ત મેળવણી લઇને, પત્થર યા પ્લેઇટ પર એવી રીતે રેડો કે તે પત્થર યા પ્લેઇટની પુરી સપાટી પર ખૂણે ખૂણા લગી બરોબર પથરાઇ જાય. પછી એને થોડી વાર લગી રહેવા દઇ, સાદા પાણી વડે ધોઇ નાખો. એમ થતા ચિત્ર યા આકૃતિ પાકી

હીઆ

હીઆના છોડ ચીન અને આસામમાં કુદરતી રીતે ઉગે છે આપણી તરફ ગરમી વધારે હોવાથી અહિં એ છોડ સારા થતા નથી. એ છોડના પુંકેશર અને સ્ત્રીકેશર જુદાં જુદા છોડ ઉપર થતા હોવાથી એને બી થતાં નથી, તેટલા માટે કાતણ રોપી એની ખેતી કરવામાં આવે છે. ગરમ પ્રદેશમાં એની-વાવણી કરવી હોય તો સુર્યનો તાપ ન લાગે એવી સાવચેતી રાખવી પડે છે ચાર પાચ વરસના જુના છોડ થાય, ત્યારેજ તેના કાતણ કરી વાવવાના કામમા લે છે. આ કરતા નાની ઉમ્મરના છોડના કાતણ બી તરીકે ઉપયોગમા લેવામાં આવે, તો તેને ડાળ પાંખડા સારા થાય છે, પણ રેષા સારા નીકળતા નથી દોઢ દોઢ ફીટને છેટે એના કાતણ વાવીને તરતજ પાણી છીપવું પડે છે એના છોડ એક ફુટ જેટલા ઉંચા થાય, એટલે તેને એકઠા કરીને તેમાંથી રેષા કાઢવામા આવે છે. દશમે મહિને છોડની આસપાસ મરોડી વાળી, ઢગલી કરવામા આવે છે. ચીનમા એના રેષા કાઢતી વખતે તેને છરી વતી ચીરી નાખે છે અને અંદરની ધોળી છાલ તથા ઉપરની છાલને જુદી કરી નાખે છે ત્યાર પછી તેને ગરમ પાણીમાં ઉકાળી, નરમ કરી, તેમાના રેષા કાઢી લેવામાં આવે છે. છાલનો બહારનો ભાગ ખરબચડો અને કડબુ હોય છે, અને અંદરનો ભાગ વધારે બારીક રેષાવાળો હોય છે, અને છેક તળેનો ભાગ સૌથી ઉત્તમ હોય છે. કુંપળમાંથી છ ઇંચ ઉંચાઇ સુધીનું થડ ભુરા રંગનું થાય, ત્યારે તે પાકું થઇ કાપવા જેવું થયું, એમ કહેવાય છે એના પાદડા હાથ વડે સોરી નાખવાથી પડી જાય છે અને તે પછી છરીથી રેષા કાઢી લેવામાં આવે છે. કેટલીક વખત છાલને હાથ વતી પણ સોરી

જાણો છો?—

આ હુનરો?

આજેજ આમાંનો કોઇ નવો ધંધો શરૂ કરી યા ચાલુ ધંધાને વિકસાવી, આવક વધારો

વપરાયલી ટીકીટો—વપરાયલી રદ્દી ટિકિટોના લાખો રૂપિયા કેમ મળે છે, સંગ્રહ કેમ કરાય છે, વેપાર શી રીતે થાય છે, સાધનો શા શા જોઇએ છે વ. ની સંપૂર્ણ માહિતી. અંક ૬૬, ૯૭, ૯૮ અને ૯૯મો. કી. રૂપિયો એક

વારનિશ—૩૫ પ્રકારના વારનિશના નુસ્ખાઓ. અંક ૪૦, ૪૨, ૪૩, ૪૫, ૪૬ અને ૫૦મો. કી. ૧-૨-૦

વાળ કાઢનાર દવાઓ—ભુકી, પ્રવાહી, ક્રીમ, પોમેડ, સાબુ, સોગટી અને મીણનો સ્વરૂપની વાળ કાઢનાર દવાઓના ૪૪ પ્રમાણભુત પ્રયોગો. અંક ૧૦૫મો. કી. ૪ આના

વિજળીક પટીઓ—સંધીવા વ. દર્દો માટે તથા બચ્ચાઓને દાંત આવે ત્યારે પહેરાવાતી વિજળીક-પટીઓ બનાવવાની ખાસ માહિતી અંક ૫૦ અને ૬૪મો. કી. ૭ આના

વિજળીક બલ્બ—*Electric Bulb*ની બનાવટ વિષે. અંક ૮૫મો કી. ૪ આના

વિજળીક બેટરીઓ—ટ્વશની, ઘંટડી, ટેલિફોન, ઢોળ ચઢાવવા વ. માટે વપરાતી સુકી તથા ભીની બેટરીઓ બનાવવી (ખાસ પેટન્ટ અપ્રાપ્ય પ્રયોગો સહિત) અંક ૧, ૩૬, ૪૪, ૫૦, ૫૨, ૫૭, ૭૪ અને ૮૬મો. કી. ૩ ૧-૧૦-૦

વૉટર પેઇન્ટ્સ—બનાવવા વિષે. અંક ૩૮મો. કી. ૩ આના

શણ—વાવેતર અને ઉછેર વિષે. અંક ૯૨મો. કી. ૪ આના

શરબતો—આત આતની ખરી અને બનાવટી ખુશ્બોના શરબતો વિષે. અંક ૪૪, ૫૩ અને ૧૦૧મો. કી. ૧૦ આના

[જુઓ પાનું ૧૬]

લેવામા આવે છે અને પછી તેની ઝુડી બાધી થેાડા વખત સુધી સ્વચ્છ પાણીમા મુકવામા આવે છે રેષાને સાફ કરતી વખતે એવુ કરે છે કે એક લાકડી ઉપર પેલી ઝુડી બાધે છે. અને કામ કરનારાઓ દરેક થડ હાથમા ધરી ઉપરથી હેઠે સુધી આંગુઠા વડે અથવા ચાકુથી મારે છે, અને તે પછી તેને સુકવે છે તથા ઝાકળ ખવરાવે છે, એટલે તેનેા રંગ બદલાય છે બીજા તમામ પ્રકારના રેષાઓની સાથે સરખામણી કરતા મઝબુતાઇમા ફ્રીઆના રેષા ઘણા સરસ માલમ પડયા છે હવામા એ રેષા ખુલ્લા રહેવાથી એની મઝબુતાઇમા કાંઇ ફેર આવતેા નથી. અળસીના રેષાઓ કરતા પણ ફ્રીઆના રેષા ઘણાજ બારીક અને સુવાળા છે વળી એ રેષાનેા ઝળકાટ પણ બહુ સારેા છે આથી ચીનમા અને રેશમ સાથે ભેળવવામા આવે છે ફકત ફ્રીઆના રેષા સહજ જોરથી તુટી જાય, એવા હેાય છે, તેથી તેને કાતવામા ઘણી મુશ્કેલી પડે છે આ રેષાનેા રેશમની સાથે ભેળ કરવામા આવે છે. એટલુજ નહી પણ બધા તંતુઓ, એટલે કપાસ, અળશી, શણ, વગેરેની સાથે પણ ભેળવવામા આવે છે ફ્રીઆમાથી રેશમનેા ભાગ સેકડે ચારથી છ ટકા સુધી નીકળે છે, અને શણમાથી સેકડે થેાડાજ ટકા રેશમનેા ભાગ નીકળે છે પણ ફ્રીઆના રેષા સાફ કરવામા મુખ્ય ભાંજગડ એ નડે છે કે તેમા ગુંદરનેા ભાગ છે એ ગુંદરની ખાસીયત એવી છે કે પ્રથમ તે ફુલી જાય છે, અને પછી તે પાણીમા ઓગળે છે તેથી જો એ ગુંદર કાઢવા તે એ રેષાને પાણીમા બેાળી રાખીએ, તેા એ રેષા બગડી જાય છે એ એક નડતર છે, જેનેા યેાગ્ય ઉકેલ શેાધવેા જોઇએ ઉત્પન્ન થવામા, એક એકરે પાચથી છ હંડ્રેવેટ રેષા નીકળે છે, જો કે કેટલી વખત ફ્રીઆની ત્રણ વખત કાપણી કરવામા છે

—કીસાનમાથી

[પાના ૧૫થી આગળ]

[હજી જુઓ પાના ૧૮ પર]

કચરા પુંજાનું ખાતર.

ઝમીનમા એન્દ્રિય પદાર્થ ઘણીજ મહત્વની ચીજ છે, એ દરેક જણ સારી પેઠે જાણે છે મોટે ભાગે ગરમ પ્રદેશની ઝમીનમા આ તત્વની ખોટ વધારે હોય છે છાણીયુ ખાતર આ તત્વની ઝરૂરીઆત સારી રીતે પુરી પાડે છે, પણ બધી ખેડાણ ઝમીનને પુરૂ પડી સકે એટલા પ્રમાણમા એ ખાતર મળી સકતુ નથી આ કારણથી જે જે વસ્તુમાથી આ તત્વ મળી સકે તેનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ જો ખેતરનો તમામ નિરૂપયોગી કચરો એકઠો કરી બરાબર રીતે સ્હોવડાવવામા આવે તો ખેડુતની આ તત્વની ઝુરૂરત ઘણે અંશે સહેલાઇથી પુરી પડી સકે

જોઇતી વસ્તુઓનો સંગ્રહ—ખેતરનો તમામ નકામો કચરો જેવો કે ઘાસ નિંદામણ વગેરે જુદો જુદો એકઠો કરી દરેકના ૬થી ૮ ઇંચના વારા ફરતી થર કરી, ૮થી ૧૦ ફુટ ઉંચાઇનો ઢગલો કરવો નિંદામણ પાંદડા, ખાતરી સાંઠી, પોહેલુ પરાળ, શેરડીની રાગ, શેરડીના કુચા ને નરમ અથવા સાધારણ નરમ વસ્તુઓનો એમને એમ સહેલાઇથી ઢગલો કરી સડાય છે પરંતુ કપાસની કરાંઠી જુવારના જાડા રાડા, શેરડીના ઠુંઠા વગેરે સખ્ત વસ્તુઓને બળદ યા ગાડાના રસ્તામા પાથરી ઉભા ચીરી પોચી ન બનાવવાની ઝરૂર છે, નહિ તો તે બરાબર સ્હડશે નહિ તેમજ ફુગના થેલા જેવા સુવાળી સપાટીવાળા નરમ પણ જાડા થડીઆને પણ ઉભા ચીરવાની ઝરૂર છે (આવી સખ્ત વસ્તુ પ્રમાણ આખા ઢગલામા ૧૦ ટકાથી વધારે હોવુ જોઇએ નહિ જો કે કપાસની કરાંઠી એક વરસમા જુની થવાથી સ્હોવાણને સહેલાઇથી લાગી જાય છે તો તેને બીજે વરસે ઢગલામા નાંખી સકાય છે)

કચરાની પથારી કરવી—ઉપર પ્રમાણે બનાવેલા કચરાના ઢગલામાથી એક બાજુએથી ઉપરથી નીચે સુધી કાપીને જોઇતા પ્રમાણમા કચરો માટી, ઢોરના કોઢારમા પાથરી ૨૪ કલાક સુધી પથારી રહેવા દેવી જાનવરની એક જોડ દીઠ પથારી માટે ૫૦ રતલ કચરો પાથરવો જ્યારે ઢોર કોઢારામા બંધાશે ત્યારે તેમના પગ તળે કચરો છુંદાશે તેમજ ઢોર તે ઉપર છાણમુતર કરશે બીજે દિવસે સવારે છાણમુતરથી રગદોળાએલી કચરાની પથારી ઉપાડી લેવી અને સાથે સાથે મુતરથી ભીની થએલી જગ્યાની માટી પણ (પાતળા થરી) ઉખેડી પથારી સાથે ભેગી કરી એમ કરતા કોઢમા જે ખાડા પડે તે ખેતરમાની માટીથી બરાબર પૂરી લીપી દેવા પછી આ પ્રમાણે ઉપાડેલી પથારી નીચે જણાવેલી જે રીતથી ખાતર કરવુ હોય તે મુજબ કાં તો એક ખાડામા નાખવી અગર તો તેનો જુદો ઝમીન પર ઢગલો કરવો.

જે જગ્યાએ ખાડામા નાખવા માટે પુષ્કળ પાણી મળી સકતું હોય તો તેવી જગ્યામા ઉપર જણાવ્યા મુજબ છાણ-મુતરવાળો કચરો સુકા મવસમમા (શીયાળા-ઉનાળામા) ખાડો કરી તેમા નાખવાની ભલામણ છે પણ જ્યા પુરતા જથ્થામા પાણી ન મળી સકતુ હોય અને ચોમાસામા સારો વરસાદ થતો હોય ત્યા ચોમાસામા ઝમીન ઉપર ઢગલો કરવાની રીત અનુકૂળ થઇ પડશે

ખાડો બનાવવાની રીત—ખાડો ઉપરથી આશરે ૧૨ ફુટ પહોળો, તળીએથી આશરે ૧૦ ફુટ પહોળો અને ઉંડાઇમા આશરે ૨ થી ૨½ ફુટ પહોળો હોવો જોઇએ અને તેની લંબાઇ અનુકૂળતા પ્રમાણે ગમે તેટલી રાખવી સાધારણ રીતે ૨૦ ગાડી જાનવર માટે ૩૦ ફુટ લાંબો ખાડો સગવડતાભર્યો થઇ પડશે આ ખાડો ૭ દિવસમા ભરાઇ જશે દરેક ખાડામા ૭ દિવસ કચરો (છાણ મુતરવાળો) નાખવો અને જો કચરો ૭ દિવસ

કરતા વધારે વખત એમાં નાખવામાં આવે તો તેમાં નાખેલા ઉપરના અને નીચેના ભાગના કચરાના કહોવાણનું એક સરખું પ્રમાણ જળવાશે નહિ અને પરિણામે એક સરખું ખાતર તૈયાર થશે નહિ. ખાડામાં કચરાના નવ ત્રણ ઇંચના સરખા થર પાથરવા જોઇએ અને દરેક થર ઉપર થોડી માટી, મુતરનાળી માટી અને આશરે વીશેક દિવસનું છાણીયું ખાતર (એટલે જે છાણને ઉકરડામાં નાખ્યા પછી ૨૦ દિવસ થયા હોય એવું) પાથરવું અને પછી ઉપર નીચેનો ભાગ બરાબર પલળી જાય એટલું પાણી છાંટવું ખાડામાંનો કચરો પોચો રહેવો જોઇએ માટે તેને પગથી દબાવવો નહિ ખાડામાંનો કચરો મહિનામાં એક વખત તળે ઉપર કરવો અને જરૂર જણાય તો ફેરવ્યા પછી તેને ભીનો રાખવા માટે થોડું પાણી છાંટવું આથી ભેજ તથા હવા લાગવામાં પૂરતી લ્હેરો આ પ્રમાણે કચરાં પુંજનું ખાતર (કોમ્પોસ્ટ) આશરે ૧૦૦ દિવસમાં તૈયાર થશે

ઢગલો બનાવવાની રીત-આ રીત પણ ઉપર જણાવેલી રીતને મળતીજ છે ફેર એટલોજ કે ક કરામાથી ૭ જુમુતરનો કચરો ખાડામાં ન નાખતા તેનો જમીન ઉપર ઢગનો કરવો ઢગલાની સાધારણ ઉંચાઇ ૨૩ ફુટ, તળીઆની પહોળાઇ ૧૨ ફુટ અને ઉપરની પહોળાઇ ૧૦ ફુટ હોવી જોઇએ લંબાઇ ઢોરની સંખ્યાના પ્રમાણમાં રાખવી પણ સાધારણ રીતે ૨૦ જોડી ઢોર માટે ૩૦ ફુટની રાખવી ચોમાસા દરમ્યાન એ ઢગલાને સારી રીતે બે વખત ઉપર નીચે કરવો એક આખા ચોમાસાનું પાણી એ ઢગ ઉપર પડે તો આશરે ૧૦ મહિનામાં બધો કચરો ખાતરરૂપે તૈયાર થઇ જશે જે ભાગમાં વરસાદની તાણ હોય તેમજ સુકી મોસમમાં પાણીની તાણી હોય તો એના ભ ગમાં આખું વર્ષ આ રીત-એટલે જમીન પર ઢગલો કરવાની રીતથી-ખાતર બનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે

એતીવાડી ખાતાની પત્રિકા

[પાના ૧૬ થી આગળ].

સહકારી સંસ્થાન-બહેનોના ગજવાળા માટે આદર્શરૂપ બની ગએલા સહકારી સંસ્થાનની યોજના. અંક ૧૦૪મો કી ૪ આના

સાફલેજ લીલા ઘાસની ગુંજી બનાવવી. અંક ૯૨મો. કી ૪ આના

સાપ-ઝેર ઉતારવા વિષે અંક ૬૮ મો કી ૪ આના

સિગારેટ-બનાવવાની પુરી માહિતી-ગુપ્ત વિગતો સહિત અંક ૯૨મો કી ૮ આના

સિનેમા સ્લાઇડ-બનાવવાની પુરી માહિતી અંક ૭૬મો કી ૪ આના

સિમેન્ટ-પોર્ટલેન્ડ સિમેન્ટની બનાવટ અને તેના ઉદ્યોગ વિષે અંક ૯૧મો કી ૪ આના

સિમેન્ટના ટાઇલ્સ, નળીઆ અને ઈંટો—નકાકારક ઉદ્યોગનો ખાસ સચિત્ર લેખ અંક ૬૧મો કી ૮ આના

સિસલ-*Sisal* છોડનું વાવેતર તથા રેસાના ઉદ્યોગની સંપૂર્ણ હકીકતો અંક ૧૦૧મો કી ૪ આના

સીલ કરવાની લાખ-કાગળો શુદ્ધ, તથા પારસલ અને શીશીઓ પર લગાડવાની કાળી, ચોકલેટ પીળી, બ્રાઉન, બ્લુ, લાલ, લીલી, સફેદ અને સુન્દરી રૂપેરી લાખના ૬૩ પ્રયોગો અંક ૬૭મો કી ૪ આના

સીવવાની મીણ-બનાવટ વિષે અંક ૯૫મો કી ૪ આના

સુખડ વાવેતર અને ધંધા સંબંધી (સુખડના તેલની બનાવટની વિગત સહિત) અંક ૪૮મો કી ૩ આના

આ, લખ્યાથી નહિ—આ તો ફક્ત એક નહાની સરખી વાનગી છે આવા ૩૦૦ ઉપરાંત હુન્નરોની માહિતી કુમારના પાછલા અંકોમાંથી મળી શકે છે. ૨૮ પાનાની પુરી લિસ્ટ મુફત મંગાવો

અંકોના ઓર્ડર સાથે પૈસા મોકલો

લખો-કુમાર ઓફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.

પૉલિશ કરનાર રૂમાલ

નાંબા પિત્તળના ચીઝોને ચાંદીનું પૉલિશ કરવા માટે સામાન્યત. અવાડી મિશ્રણો યા ભુકાઓ વપરાય છે, તેમાં આ રૂમાલ એક નવી ભાત પાડે છે કારણ કે, એના ઉપયોગથી કામ સહેલું અને જલદી થવા ઉપરાંત ઉમ્દા પણ થાય છે.

પૉલિશ કરનાર રૂમાલ બનાવવા માટે સૌથી પહેલાં સફેદ રંગની ફલૅનલ લાવી, તેના અકેક યા અર્ધા અર્ધા વારના કટકા કરી લો. એટલું કર્યા પછી, હવે મિશ્રણ તૈયાર કરવાનું કામ બાકી રહેશે જે એશક ખાસ મહત્વનું કામ છે

પૉલિશ-મિશ્રણ

પૉલિશ-મિશ્રણ બનાવવા માટે નીચલા પદાર્થોની ઝુરૂરત પડે છે—

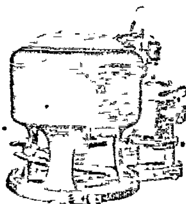
ચોખ્ખી ચાંદી ½ એવોર્ડુપોઇઝ ઔંસ, સુરાખારનો તેઝાબ ૧ આંસ, પારો ૧ અંસ, અર્ક-પાણી (ડિસ્ટીલ્ડ વૉટર) ૧ ક્વાર્ટ

સૌથી પહેલાં એક કાચનું વાસણ લ્યો—આ મિશ્રણની બનાવટ માટે બધા વાસણો અને બીજા સાધનો કાચનાજ લેવા જોઇએ, ધાતુના વાસણો વાપરવા નહિ—સાફ કરી લો. પછી ચાંદીની ઝીણી છોલણ ઉતારી, કાચના વાસણમાં નાખી, તેમાં સુરાખારનો તેઝાબ ઉમેરો, એ ચાંદીને ઓગળાવી લો. ચાંદી ઓગળી જાય ત્યારે તેમાં પારો મેળવી, તેને એકઠૂંર કરી લો

હવે એક બીજા મ્હોટા કાચના વાસણ યા બરણીમાં ૧ ક્વાર્ટ ઠંડું અર્ક-પાણી ભરી લ્યો, જ્યારે ઉપનું મિશ્રણ એકઠ્ઠ થઇ ચુકે ત્યારે તે પણ તેમાં ઉમેરી દ્યો, કાચના સળિયા વડે મિશ્ર કરી લો. (મિશ્રણ ઝેરી છે)

રૂમાલની બનાવટ

મિશ્રણ તૈયાર થયા પછી રૂમાલ બનાવવાના બાકી રહે છે એ માટે એક મ્હોટી કાચ યા ચીનીની રકાબીમાં થોડું મિશ્રણ કાઢી, તેમાં આગળથી તૈયાર રાખેલી ફલૅનલને સારી પેઠે ભીંજવી લો (યાદ રહે કે, બનતા લગી મિશ્રણને હાથ-સ્પર્શથી બચાવવું ઝુરૂરી છે તેથી કાચના સળિયા વડે કપડાને ફેરવવું કાઢવું-મુકવું વ.) ફલૅનલ બરાબર ભીંજાઇ ચુકે ત્યારે બહાર કાઢી હાથ વડે (હાથ પર રબરના મોજા પહેરી લેવા જોઇએ)



કપડાં નીચોવનાર યંત્ર

યા આ યંત્ર વડે ફલૅનલને નીચોવી લેવી. પછી તેને સુકવી લઇ, ૩ ઇંચ પહોળા અને ૬ ઇંચ લાંબા યા ૬ ઇંચ પહોળા અને ૯ ઇંચ લાંબા રૂમાલના કટકા કાપી લઇ, પરબીડામાં મુકી, વેચવા માટે તૈયાર કરવા

પૉલિશ કરવાની રીત

આ રૂમાલ વડે પૉલિશ કરવાની રીત તદ્દન સાદી છે સૌથી પહેલા તાંબા, પિત્તળ, બ્રોન્ઝ યા જર્મન સિલ્વરની જે ચીઝ પર પૉલિશ કરવું હોય તેને ખુબ સારી રીતે સાફ કરી લેવી કારણ કે, જો તે ચીઝ બરાબર સાફ થઇ નહિં હોય

સુવા દાણા

સુવાદાણા ના સુવાની ભાજી કોણે જોઇ નહિ હોય? ગુજરાત કાઠિયાવાડમા હવે એ પાક પણ ઠીક ઠીક પ્રમાણમા લેવાઇ રહ્યો છે, અને જો કે ખેડૂતોને એ દાણા બે પૈસા મળે છે છતા એને વિકાસના માટે હજી વધુ ક્ષેત્ર ખૂલું પડ્યુ છે

જમીન—સુવાને કરાળ જમીન ઠીક પડે છે માટે એવી સારી જમીન પસંદ કરી ઊંડી ખેડી બે ત્રણ વેળા રાંપ ફેરવી તૈયાર કરી લેવી જમીનમા કોઇ બીજા પાકના મૂળ વ. હોય તો તેને સંપૂર્ણ રીતે બહાર કાઢી નાખવા

વાવેતર—સુવાદાણાનુ વાવેતર બી દ્વારા થાય છે એ માટે ઉમદા જાતના સુવાદાણા લઇ, તેમાના કાંકરા કચરો વ. સાફ કરી, ત્રણ ચાર અધકચરો ... એકર જમીને ૫૦ તોલાને આસરે સુવા દાણા પૂરતા થશે

નિંદામણ—સુવાદાણા ઉગી નીકળ્યા પછી મહિનો કે દોઢ મહિનો વનો ફેરવી નકામું ઘાસ હોય તે કાઢી નાખવુ જોઇએ એ સિવાય પણ સાધારણ રીતે દર પંદર દહાડે નિંદામણ કાઢવુ સારૂ છે છોડની જડ આગળનુ નિંદામણ હાથ વડે કાઢી નાખવુ. એમ કરવાથી છોડમા તાકાત આવશે અને ઘણી ઝડપથી વધશે

પાક—સામાન્ય રીતે સુવાદાણાના છોડ પર બે થી અઢી કે ત્રણ માસે ફૂલ આવે છે એ ફૂલ પીળા રંગના હોય છે ફૂલ આવ્યા પછી પાકની રખેવાળીમા ખાસ કાળજી લેવી પડે છે કારણ કે સુવાદાણાના શત્રુરૂપ ઝીણી ઇયળો થવાનો આજ સમયે પોતાનો ઉપદ્રવ ફેલાવે છે તે દેખાય કે તરતજ યોગ્ય ઉપાયો લેવા જોઇએ વળી ઝાકળનો રોગ પણ એને ઓછો નુકસાનકર્તા નથી તે તો છોડની વૃદ્ધિનેજ રૂંધી નાખે છે માટે તેની તરફ પણ ખાસ લક્ષ આપવુ જોઇએ એ સિવાય હીમ પણ સુવા દાણાને નુકસાન કરે છે એટલુંજ નહિ પણ ઝાકળ પણ પાકને ઠીક ઠીક હાની પહોંચાડે છે એ બેઉ ... પાકને બચાવવા ... જોઇએ

ફૂલ આવ્યા પછી મહિનો કે દોઢ મહિને દાણા બંધાય છે છતા વધુ બે મહિના સુધી પાક કાપવામા આવતો નથી છેક ૭ માસે ... પછીજ પાક કાપી લેવામા આવે છે એની મહેનત પણ અનોખી ... દિવસના

તો પૉલિશ પણ બરાબર નહિ થાય ટૂંકમા જે તે ચીજો ખૂબ સાફ કરી લીધા પછી એક ન્હાની કાચની રકાબીમા એક ન્હાની ચમચી જેટલું સાદુ ... પાણી રેડી[1] તેમા ઉપના રૂમાલનો એક છેડો ભીંજવી જે ચીજો પૉલિશ કરવી હોય તેના ઉપર ઘસવી, એથી તે ચીજ પર તરતજ ચકચકીત ... પૉલિશ—જે ખરેખર ટકાઉ છે—આવી જશે હવે તે ચીજો સાદા પાણી વડે ધોઇ કપડા વડે લૂછી નાખો.

આ રૂમાલ એક વેળાના વપરાશથી કાંઇ બરબાદ નથી થઇ જતા તે વારંવાર વાપરી શકાય છે જ્યારે તેમાનુ પૉલિશ-મિશ્રણ છેક જ ખતમ થઇ જાય ત્યારેજ તે નકામા થાય છે

---

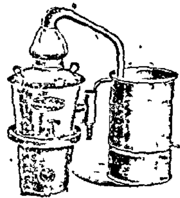
(૧) રૂમાલ ભીંજવવા માટે રકાબીમા રેડેલુ પાણી કામ પત્યા પછીય ફેંકી ન દેતા તેમા રૂમાલ ભીંજવી મૂકી દેવા જોઇએ કારણ કે એ પાણીમાય રૂમાલ ભીંજવવાને કારણે પૉલિશ મિશ્રણના તત્વો મિશ્ર થઇ જતા હોઇ પાણી ફેંકી દેવાથી તે રદ થાય છે જ્યારે પાણી રૂમાલમા શોષાઇ જવાય તો તે અકબંધ રહે છે

વળી રૂમાલને કદી સોડાના સાબુ વડે ધોવા નહિ, કારણ કે રૂમાલમાનુ પૉલિશ મિશ્રણ ઝેરી હોઇ તેની અસર ચીજ ખરાબ અને ઘાતક છે

તડકામાં પાક કાપતાં, સુવાદાણા ખરી પડતા હોઈ, કાપવાનું કામ મોડી રાતે અને વહેલી સવારે કરવામાં આવે છે.

એ કામ પત્યા પછી, સુવાદાણા છુટા પાડવાનું કામ કરવાનું રહે છે. અલબત્ત એ કામ પણ ઠંડા પહોરેજ કરાય છે તે થઈ જતાં, સુવાદાણાને સાફ કરી, બજારમાં વેચવા માટે મોકલી દેવાય છે.

અલબત, જો સુવાની ભાજી વેચવી હોય તો તેની કાપણી આ પહેલાં યોગ્ય સમયે કરી શકાય છે.



અર્ક-યંત્ર

સુવાનો અર્ક

સુવાદાણા એમ ને ઔષધિમાં વપરાય છે અને એનો અર્ક તથા તેલ પણ દવાઈ ઉપયોગો ધરાવે છે એમાંય, એના અર્કની ખપત ખુબ બહોળી છે. પહેલાં તો પરદેશથી તૈયાર થઈ આવતો હતો પણ હવે તો હિન્દમાંય ઠેર ઠેર તે બનાવવામાં આવે છે

સુવાના અર્ક (*Dill Water*) ની બનાવવાની રીત આ છે.—

ખોખરા કરેલા સુવાદાણા ૧ રતલ, પાણી ૨ ગેલન.

પહેલાં ઉમદા જાતના સુવાદાણા, ધૂળ, કાંકરા વગેરે વીણી કાઢો. પછી એ સાફ કરેલા સુવાદાણાને સહેજ ખોખરા કરી, એક રતલ જુદા કાઢી લો. પછી એ સુવાદાણાને બે ગેલન સ્વચ્છ પાણી સાથે અર્ક-યંત્રમાં ભરી, ઢાંકણું ખુબ મજબુતીપૂર્વક બંધ કરી દો કે જેથી તેમાંથી સહેજે વરાળ હવામાં બહાર નીકળી ન શકે. એ કામ ખાસ અગત્યનું છે કારણ કે જો સહેજ પણ વરાળ બહાર નીકળી જશે તો તેટલા પ્રમાણમાં અર્ક ઓછો નીકળશે એજ રીતે યંત્રમાંની વરાળ-નળીઓને પણ મજબુત રેણ કરેલું હોવું જોઈએ, જેથી તેમાંથીય વરાળ બહાર નીકળી ન શકે.

યંત્રમાં સુવાદાણા અને પાણી ભર્યાં અને ઢાંકણું વ. બંધ કર્યા પછી યંત્રની નીચેની સગડીમાં આગ સળગાવી દેવામાં આવે છે, જમણી તરફથી નીકળતી વરાળ-નળી પાસે અર્ક એકઠું કરવાનું વાસણ મુકી દે છે અને સાથેજ યંત્રની જમણી તરફના ખૂલા વાસણમાં સાફ ઠંડુ પાણી ભરી દે છે કે જેથી વરાળ-નળીમાંથી પસાર થતી વરાળ બહારની એ ઠંડકને લઈને પ્રવાહી બની જાય. અર્ક કાઢવાની ક્રિયાનો એ પણ એક અગત્યનો મુદ્દો હોઈ, વરાળની ગરમીથી જ્યારે જ્યારે એ બહારના વાસણમાંનું પાણી ગરમ થાય કે તેને તરતજ બદલી નાખવું જરૂરી છે. કારણ કે જો બહારના વાસણમાંનું પાણી ઠંડુ ન હોતાં ગરમ હોય તો વરાળ પ્રવાહી રૂપ પકડવાને બદલે વરાળ રૂપેજ બહાર નીકળી જશે અને અર્ક બનશે નહિં. તેથી એ મુદ્દા પર પણ ખાસ લક્ષ આપવું જોઈએ.

ટુંકમાં, યંત્રની નીચેની અગ્નિ દ્વારા તેમાંનું પાણી સુવા દાણા સાથે ઉકળી ઉકળી, વરાળનું રૂપ લઈ, બાજુના ઠંડા પાણીવાળા વાસણમાંથી પસાર થઈ, અર્ક રૂપે બહાર નીકળે છે. જ્યારે ૧ ગેલન જેટલો અર્ક નીકળી ચુકે કે ક્રિયા ખતમ થઈ લેખી, આગ બુઝાવી દેવી જોઈએ.

સુવાના આ અર્કને બરાબર સાચવી રાખવાથી લાંબા કાળ લગી સારી સ્થિતિમાં રહેશે.

પ્રયોગો

અતિસારની ટિકડીઓ

બિસ્મથ સબનાઈટ્રેટ ૪ ગ્રેન, અફીણ ¼ ગ્રેન મેન્થોલ ૨ ગ્રેન ઑઇલ એલચી 1/2 ગ્રેન

બધાને મેળવી ટિકડી બનાવો આ પ્રમાણે એક ટિકડીનું છે

અતિસાર માટે દરરોજ ત્રણ વેળા એકેક ટિકડી લેવી

અનનસનો મુરકો

ઉમદા પાકા અનનસ ૧૪ શેર છોલીને ઝીણા કકડા કરી નાખો પછી તેમાંના પથ્થર પર છુંદી તેમાંથી નીકળે તેનો રસ કાઢી લો અને પછી માટીના વાસણમાં નાખી એક વાર ઉકાળી, કપડામાંથી ગાળી લો પછી એ ગળેલા રસને એક સાફ માટીના વાસણમાં ભરી ઢાંકણ ઢાંકી નિરાંતે તડકામાં અગર તાપ શીતળતામાં રહેવા દો થોડાક દહાડા પછી ઢાંકણું ખોલી જોતાં, સરબત પર બારીક પોપડી બંધાએલી જણાશે તે પોપડીને કાળજીપૂર્વક કાઢી ફરી વાર સરબત તેમજ રહેવા દો થોડાક દહાડા પછી ફરી વાર સરબતનું વાસણ ખોલી જોતાં, ફરી વાર પોપડી બંધાયેલી દેખાશે તેને બહાર કાઢી ફેંકી દઈ સરબતને આગળ પેઠેજ રહેવા દેજો એમ જ્યાં લગી પોપડી બંધાતી રહે ત્યાં લગી કરતા રહી જ્યારે પોપડી બંધાતી બંધ થાય ત્યારે સરબતને તૈયાર સમજી શીશીઓમાં ભરી લેજો

■

અળાઈઓ માટે લોશન

ગોરખુ ૧ ચમચી, ગુલાબજળ ૬ ઔંસ ઓગાળીને દરરોજ લગાડો

■

આમળાનું તેલ

સુકા આમળા ૫ શેર પાણી ૫ શેર કોપરેલ તેલ ૮ શેર લીલા આમળાના પાનનો રસ ૨૦ તોલા ઑઇલ નરગીસ ½ તોલા ઑઇલ ગેરિકા ½ તોલો

પ્રથમ સુકા આમળાને પાણીમાં ભીંજવી ઉકાળો કરો જ્યારે પાણી બળી જઈ ફક્ત ૨ શેર જેટલું બાકી રહે ત્યારે તેલ ઉમેરી ધીમે તાપે ઉકાળવું ચાલુ રાખવું જ્યારે પાણી બિલકુલ બળી જઈ ફક્ત તેલ બાકી રહે ત્યારે તેમાં લીલા આમળાના પાંદડાંનો રસ ઉમેરી, થોડી વાર તેને પાકવા દઈ પછી ઉતારી ઠંડુ પડવા દેવું ઠંડું પડ્યા પછી જાડા કપડામાંથી ગાળી લઈ, જોઈએ તો સુગંધી તેલ ઉમેરી દેવા

■

ઇન્ફલુએન્ઝાની ટિકડીઓ

ક્વિનાઇન બાય હાઇડ્રોક્લોર ૧½ ગ્રેન, એસિડ અમ મેન્જેઅસ ૨½ ગ્રેન એમોનિયમ મ્યુર ૨ ગ્રેન થાયમોલ ૧/૮ ગ્રેન

બધાને મેળવી ટિકડીઓ બનાવી લો (આ પ્રમાણે એક ટિકડીનું છે)

માત્રા દરરોજ ત્રણ વખત એકેક ટિકડી

■

કાચ-શાહી

આ શાહી કાચ પર લખવા માટે છે

ચપડી લાખ ૧૮ તોલા, વેનિસ તરપેન્ટાઇન ૫ તોલા, તરપેન્ટાઇનનું તેલ ૫ તોલા કાજળ ૫ તોલા

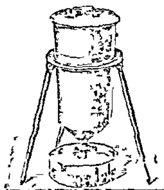
ચપડી લાખ તથા વેનિસ તરપેન્ટાઇનને તરપેન્ટાઇનના તેલમાં ઓગાળી પછી કાજળ ઉમેરો

■

<u>કૉફીનું એસેન્સ</u>

કૉફી દાણા ૩ રતલ, અલ્કોહલ ૪ રતલ, ગરમ પાણી ૬ રતલ.

પહેલાં કૉફી દાણાને બરાબર શેકી, બારીક વાટી લો. પછી કાચના વાસણવાળું



પરકોલેટર

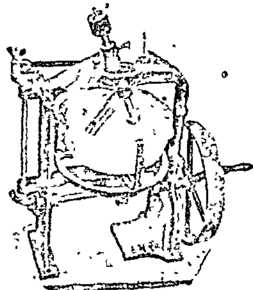
પરકોલેટર લઇ, તેમાં કૉફીની ભૂકી ભરી, ઉપરથી અલ્કોહલ તથા પાણી ઉમેરી, રહેવા દો. જ્યારે ગળાઇને બધું એસેન્સ નીચે એકઠું થઇ રહે ત્યારે ફરી વાર તેને પરકોલેટરમાં ભરી દો કે કૉફીનો રહ્યો સહ્યો સત્વ પણ તેમાં આવી, ગળાઇ જાય જ્યારે એસેન્સ તૈયાર થઇ રહે કે તેને શીશીઓમાં ભરી લો.

■

<u>ગુલાબી દંતમંજન</u>

પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૪ ઔંસ, સમુદ્રફીણ ૭ ઔંસ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૨ માશા, ઑઇલ ઑફ જિરેનિયમ ૧ ડ્રામ, સૅકેરીન ૪ યા ૫ ગ્રેન, ગુલાબી રંગ સહજ.

પહેલાં સમુદ્રફીણને બારીક વાટી સમસ્માન કરી લો પછી તેમાં ચૉક મેળવો, તેમાંથી ૧ ઔંસ જેટલી ભૂકી જુદી કાઢી, તેમાં સહજ ગુલાબી રંગ મેળવો, પછી તેને બાકી ભૂકામાં મેળવો, આખાની ઉપર, નાખો, થોડીક મિનિટો સુધી યાંત્રિક-ખરલ વડે ખૂબ ખરલ કરી લો.



યાંત્રિક ખરલ

■

<u>ચિહરાના ડાઘ દૂર કરવા</u>

ચમેલીનું શુદ્ધ તેલ અને લિંબુનો રસ બંને સરખા પ્રમાણમાં

ચમેલીનું તેલ સહજ પ્રમાણમાં રકેબીમાં લઇ, તેમાં લિંબુના રસના પાંચ સાત ટીપાં ઉમેરી, આંગળી વડે ખૂબ મેળવો, અહિં લગી તેમાં ફીણ આવી જાય પછી તેને ચિહરા પર લગાડી સુકાઇ જવા દો

દરરોજ ચાર પાંચ વેળા આમ કરતા રહેવાથી થોડાક જ દહાડામાં ચિહરા પરના ડાઘ દૂર થઇ જશે

■

<u>પ્રવાહી ગુંદર</u>

બાવળનો ગુંદર ૧ રતલ, પાણી ૧ રતલ, સોડિયમ નાઇટ્રેટ ૭ ઔંસ.

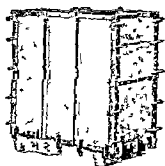
પહેલાં પાણીમાં સોડિયમ નાઇટ્રેટ ઓગાળી લઇ, પછી તેમાં ગુંદર નાખી, બે કલાક લગી રહેવા દો પછી વૉટર બાથ પર મૂકી ઓગાળી લો. બસ, હવે એ તૈયાર છે.

[નોંધ - લાંબા સમય સુધી એને સાચવવાનો વિચાર હોય તો થોડાક ટીપાં કાર્બોલિક ઍસિડ ઉમેરી દેવાથી, તે બગડ્યા વિના રહી શકશે]

ફિનાઇલની ગોટીઓ

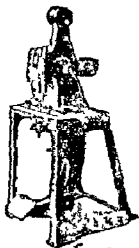
ચરબી ૮ રતલ, રાજન ૮ રતલ, ક્રિયોઝોટ ઑઇલ ૫ રતલ, કૉસ્ટિક સોડાનો દ્રવ (૧૮° Twનો) ૬ રતલ

પહેલાં ચરબી અને રાજનને ચુલે ચઢાવી, ઓગળાવો પછી તેમાં કૉસ્ટિક સોડાનો દ્રવ



સાબુની ફ્રેમ

ધીમે ધીમે મેળવી, મધ જેવું જાડું મિશ્રણ થાય ત્યાં સુધી પકવતા રહો. પછી ચુલા



ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર

પરથી ઉતારી ક્રિયોઝોટ ઑઇલ મેળવી, સાબુની ફ્રેમ જેવી ફ્રેમમાં ભરી, કઠણ થવા દો. કઠણ થયા પછી, તેની ન્હાની ન્હાની ગોટીઓ તાર વડે કાપી લો. યા સાબુની ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર વડે બનાવી લો.

આ ફિનાઇલની ગોટીઓને વધુ જલદ બનાવવી હોય તો ક્રિયોઝોટ ઑઇલનું પ્રમાણ વધારી શકાય છે

બ્લુ બ્લેક શાહીની ટીકડીઓ

૧—બ્લુ રંગ ૧ ઔંસ, હીરાકસી ૨ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૧½ ઔંસ



ટિકડી યંત્ર

બધાને વાટી, ટિકડી-યંત્ર વડે ૭ ૭ ગ્રેનના વજનની ટિકડીઓ બનાવી લો

૨—લોગવુડ ઍક્સ્ટ્રૅક્ટ ૨½ ઔંસ, બ્લુ રંગ ૧/૨ ઔંસ, લાલ રંગ ૧/૨ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૪ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

મસાની ગોળીઓ

રસોત, નવસાદર, ફટકડી અને મૂળાના બીજ સમપ્રમાણમાં લઈ, બારીક વાટી ખપ પુરતો મૂળાનો રસ મેળવી, ૪ ગ્રેનની વજનની ગોળીઓ બનાવી લો.

સવાર સાંજ બબ્બે ગોળીઓ સફરજનના રસ અથવા તાજા પાણી સાથે લેવી

લાલ શાહીની ટિકડીઓ

ઇઓસિન ૪ તોલા, ડેક્સ્ટ્રીન ૨ તોલા, ખાંડ ૪ તોલા

બધાને વાટી, મિશ્ર કરી, ટિકડી-યંત્ર વડે ટિકડીઓ બનાવી લો

ગ્રાહકોનો આભાર માનો

વિનય અને વિવેકનું સમાજ વ્યવહારમા જે સ્થાન છે, તેથી વધુ મહત્વભર્યું સ્થાન તેનું વેપાર વ્યવહારમા છે. સામાન્ય વિનય અને સાધારણ વિવેક દ્વારા વેપારી દુનિયામા એવી એવી ઉથલ પાથલો થઇ છે—અને થઇ રહી છે—કે જેઓ એ અગત્યના મુદ્દાને અવગણે છે, તેમને 'માટે કયું વિશેષણ મધ્યસ્થ છે, તે કલ્પવુંયે મુશ્કેલ લાગે છે.

હિકી ભાઇઓનો દાખલો

હિકી ભાઇઓની વિનય–પધ્ધતિયે વેપારી દુનિયામાં નવોજ રેકર્ડ સ્થાપ્યો છે

આજથી ૪૦ વર્ષ પહેલા હિકી ભાઇઓએ ડેવનપોર્ટ (આયોવા–અમેરિકા)મા એક ન્હાની અમથી દુકાન ઉઘાડી હતી તેમણે જાહિરાત માટે કહો યા વિવેક ખાતિર કહો, પોતાની દુકાનમા મ્હોખરા અક્ષરે નીચની મતલબનુ પાટિયું ટગાડી દીધુ હતુ

જો અમે તમારો આભાર
માનવા ચુકીએ તો તમારી
ખરીદી તમને મુફત પડશે.

એ આભાર–પધ્ધતિનુ પરિણામ? એજ કે, આજે હિકી ભાઇઓની કુલ ૪૦ દુકાનો થઇ ગઇ છે અને બેશક, તે દરેકમા ઉપનુ પાટિયું ટગારી દેવાયું છે

આ નિવેદન–પદ્ધતિ હંઇ તદ્દન મુફત નથી વર્ગાની જ્યારેય કોઇ નવકર આહકનો આભાર માનવાનું ચૂકે છે ત્યારે, જાહિરાત પ્રમાણે ગ્રાહકની ખરીદીના પૈસા તેને પાછા આપવામા આવે છે—તેને મુફત માન મળે છે એમ. ક્યારેક નુકસાન–યા કહો કે, અવિવેકીપણાનો દંડ–અવશ્ય વેઠવો પડે છે, પણ તેથી જે જાહિરાત થાય છે તે ગેરવાજબી રકમ ખર્ચીને મેળવી શકાય નહિ.

હિકી ભાઇઓ પોતાની એ પદ્ધતિથી ખુશ ખુશ છે, કારણ કે જ્યારે તેમનું અઠવાડિક વેચાણ ૮૦૦૦ પૌંડ જેટલું છે, ત્યારે ભાગ્યેજ અઢી પૌંડ દર અઠવાડિયે ગ્રાહકોને પાછા આપવા પડે છે

મૌખિક આભાર

હિકી ભાઇઓનો દાખલો બેશક મૌખિક આભારનો છે એવો આભાર, જેને માટે એક પાઇનો ખર્ચ નથી થતો—અલબત્ત, હિકી ભાઇઓ પેઠે, શર્ત ન રખાય તો. શર્ત રખાય તો, બેશક, થોડોક ખર્ચ થાય ખરો. શા માટે ત્યારે, આપ પણ પોતાના ગ્રાહકોનો આભાર માનવાનો નિયમ બનાવી ન લો?

એ આભારના લાભ ઘણા છે ગ્રાહક ખુશ થાય છે, કશી ગેરસમજ ઉત્પન્ન થતા, તેનો નિકાલ સહેલાઇથી આવી શકે છે, ગ્રાહકો બીજાઓને સિફારિશ કરે છે અને તેથી છેવટે વેચાણ વધે છે

છાપેલા આભાર–બોલ

મૌખિક આભાર પેઠેજ છાપેલા આભાર–બોલ પણ પોતાની નોખી ખુસૂસીયત ધરાવે છે, કારણ કે જ્યારે મૌખિક આભાર પળ માત્રમા વિસરાઇ જવાનો સંભવ રહે છે ત્યારે છાપેલ આભાર–બોલો લાંબા કાળ લગી તાજા રહે છે

છાપેલા આભાર–પ્રદર્શનની ઘણી પધ્ધતિઓ છે, જેમાની એકાદ બે તો આપણે ત્યા ક્યાંકતીક પ્રચલિત પણ છે. પરંતુ એથી વધુ અસરકારક અને યુરપ અમેરિકામા પ્રચલિત આભાર–કાપલીની પધ્ધતિ હજુ સુધી આપણે ત્યા ક્યાય નજરે થઇ જોવામા આવી નથી તે જારી કરવાની જરૂર છે

આભાર–કાપલી

કેવી હોય છે, એ આભાર–કાપલી? આ રહ્યો, તેનો એક નમૂનો

(૧) હિમાની પહોંચમા એ પધ્ધતિ વધુ પ્રચલિત હોઇ, પહોંચના મથાળામા "Received with thanks from" દરદ નેજ કોઇ છેજ

શુદ્ધિપત્ર

આપે અમારે ત્યાંથી ખરીદી કરી, તે બદલ અમે આપનો આભાર માનીએ છીએ

અમને વિશ્વાસ છે કે, આપ પોતાની આ ખરીદીથી સંતોષ પામ્યા હશો અને આશા રાખીએ છીએ કે આપ પોતાની હવે પછીની બધી ખરીદી અમારે ત્યાંથી કરવાની મહેરબાની પણ ફરમાવશો.

છતાં જો કોઈ કારણસર આપને આ ખરીદીથી અસંતોષ થયો હોય તો તે તરત જ અમારે લક્ષે લાવશો. અમે આપને ખાત્રી આપીએ છીએ કે, અમે એ અસંતોષ દૂર કરવા બનતું બધું જ કરીશું

ફરી વાર અમે આભાર માનીએ છીએ

આ પ્રમાણેની કાપલીઓ છપાવી, દરેક ખરીદી ભેગી ગ્રાહકને માલની સાથે યા હાથોહાથ (જો ટપાલ દ્વારા માલ મંગાવ્યો હોય તો પારસલમાં મૂકવામાં આવે છે) આપવામાં આવે છે અલબત્ત, એ કાપલીઓ સામાન્ય હેન્ડબિલ પેઠે જેમ તેમ નહિ પરંતુ ઉચ્ચ પ્રકારના કાગળ યા કાર્ડ પર સુંદર રીતે છપાવવી જોઈએ, જેથી તે શોભી ઉઠે

વેચાણકારના પાંચ ગુણો

એક અનુભવી વેપારીએ જાહેર કર્યું છે કે સારા વેચાણકારમાં નીચેના પાંચ ગુણો હોવા અનિવાર્ય છે –

1. હસમુખપણું
2. આત્મ-વિશ્વાસ
3. મળતાવડાપણું
4. કામ કરવાની ઉત્કટ ધગશ
5. કામ કરવાની આવડ

એક વેચાણકારમાં એ પાંચે ગુણો છે યા નહિ, તે તેના ચહેરા પરથી કહી નહિ શકાય. તેને ઓછામાં ઓછા ત્રણ મહિનાની તક આપો, એ મુદત દરમિયાન તેની કાર્યપદ્ધતિ જુઓ અને તમે પામી જશો કે તે ઉપલી કસોટીએ પાર ઉતરી શકે છે યા નહિ

વેપારીની માન્યતાઓ

હું જે માલનો વેપાર કરું છું તેની ઉત્તમતામાં, જે વેપારી વતી કામ કરું છું તેની યોગ્યતામાં અને મ્હારી વેપાર પદ્ધતિમાં દૃઢ વિશ્વાસ ધરાવું છું.

મ્હને યકીન છે કે યોગ્ય માલ, પ્રમાણિક કાર્ય-પદ્ધતિ દ્વારા, યોગ્ય ગ્રાહકોને વેચી શકાય છે

હું રડવામાં નહિ બલ્કે કામ કરવામાં અને રખડવામાં નહિ બલ્કે પોતાના ધંધાને વળગી રહેવામાં માનું છું.

મ્હારી માન્યતા છે કે જો માણસ કોશિશ કરે તો કામયાબ થઈ શકે છે વધુમાં હું એમ પણ માનું છું કે આજનું એક કામ આવતી કાલના બે કામ કરતાં વધુ કિંમતી છે અને વળી માણસ ત્યાં લગી નાકામ નથી બનતો, જ્યાં લગી તે પોતે જ પોતાનો આત્મ વિશ્વાસ ગુમાવી ન દે

આજે જે કામ કરી રહ્યો છું તેમાં, આવતી કાલે જે કરવાની મ્હારી ધારણા છે તેમાં અને અપાર પછીના ભાવિમાં જે કરવાની મનસા છે, તેમાં મ્હને પુરો ભરોસો છે

હું વિવેકમાં, વિનયમાં ઉદારતામાં, હસમુખપણામાં, મિત્રતામાં અને પ્રમાણિક હરીફાઈમાં માનું છું.

મ્હારી માન્યતા છે કે 'દરેક' માણસ માટે દરેક પળે અને દરેક સ્થળે કંઈ ને કંઈ કરવા જેવું હોય છે જ

જુઓ ત્યારે, હું આ પળે કામ કરી રહ્યો છું, વધુ અને વધુ કામ કરવા તૈયાર છું

યુરપિયનોની વેપારી કુનેહ

યુરેપિયનોની વેપારી કુનહની આ એક તદ્દન ખરી વાર્તા છે.

એક શહેરના અમુક વેપારીનો વેપાર ખૂબ મોટા પાયા પર ચાલતો હતો, કે એકાએક નહિં જણાવેલા કારણે.સર ગ્રાહકો તુટવા અને મંદી આવવા લાગી વેપારીએ પહેલાં તો માલના ભાવ તાલ વ.ના બાગમાં ઓછું વત્તુ કરીને ગ્રાહકોને આકર્ષવાના પ્રયાસ કર્યા, પણ કામયાબી ન મળી. છેવટે તેણે પોતાના જવાન પુત્રની સલાહથી નીચલી મતલબના હસ્તપત્રો છપાવી, શહેરના બધા બજારોમા છૂટથી વહેંચાવ્યા:

આપ ચિંતાતુર શાને છો?

બજારમાં ખરીદી કરતા સમે અમારા ગ્રાહકો તથા બીજાઓને જે તકલીફ વેઠવી પડે છે, તેનો ઇલાજ કરવાનું અમે હવે નક્કી કરી લીધું છે અને તેથી જો આપ–

૧ બજારમા ફરતા ફરતા થાકી ગયા હો તો અમારા મિહમાન–ઘરમા આવી આરામ લો.

૨ તડકા અને પગાનાથી રેબઝેબ થઇ ગયા હો તો મિહમાન–ઘરના પંખાની ઠંડી હવા હાઝિર છે.

૩ તરસથી બેચયન હો તો આવો, ઠંડું તાઝુ, સ્વચ્છ અને મીઠું પાણી મવજુદ છે.

૪ સર્દી સતાવતી હોય તો તમને ગરમી આપવા અમારી અંગીઠીઓ તૈયાર જ છે.

૫ વર્ષાદથી ભીંજઇ ગયા હો તોય ચિંતા કરવાની ઝુરૂરત નથી. અમારા મિહમાન ઘરમાં તમે પનાહ લઇ, કપડા સુકાવી સકશો.

૬ આપની ખરીદીના ન્હાના ન્હાના બંડલો ભેગાવી એક મ્હોટું બંડલ બંધાવવું હોય તો તે પણ અમારે ત્યાં થઇ સકે છે.

૭ પૈસાનું પરચુરણ જોઇતું હોય તો તેય મળી સકે છે

૮ તાર, ટપાલ, રેલ્વેના આવવા જવાના વકત, બેન્ક વ. વ. સંબંધી બધી વાતોનો પુરતો ખુલાસો આપને અમારા 'પુછપરછ વિભાગ'માંથી તરતજ મળી જશે.

અને બેશક એ બધું તદ્દન મુફત અને આપની ઉપર કોઈપણ પ્રકારના આભાર યા બદલા વિના મળે છે.

તો પછી—

આપ ચિંતાતુર શાને છો? એક વાર અમારે ત્યા આવી, આરામ તો મેળવો.

—*—

હસ્તપત્રો શું વહેચાયા, દરેકની જીભે આ મુફત સગવડો કંઠસ્ત થઇ ગઇ. બીજેજ દિને વેપારીનું 'મિહમાન–ઘર' (જે બેસક, એક ન્હાનો સુંદર રીતે શણગારેલો ઓરડો હતો) ચીકાર થઇ ગયું. બે ત્રણ નવકરો તેમની ખિદમત માટે મુકર્રર કરી દેવાયા. લોકો આવતા, આરામ મેળવતા અને 'મિહમાન–ઘર'માં રાખેલા માલના નમુના, કેટલૉગ વ. જોઇ, કંઇક પસંદ આવતાં ખરીદી પણ કરતા. 'ઉપકાર કરનારનો આભાર માનો' એ દૃષ્ટિયે પણ લોકો વેપારીને ત્યાથી ન્હાની મ્હોટી ચીઝ ઝુરૂર ખરીદતા જતા એટલુંજ નહિં બલકે તેમનો મ્હોટો ભાગ–જે બીજા વેપારીઓનો ગ્રાહક હતો—હવે આ વેપારીના ગ્રાહક થઇ ગયા.

એ ખરૂં છે કે, ઉપલી સગવડો આપવા પાછળ વેપારીને થોડોક ખર્ચ થયો, પરંતુ એ ખર્ચ દ્વારા તેણે પોતાની જે સફળ જાહિરાત કરી, તેવી સ્હેજ ઝાહિરાત એટલાજ ખર્ચમાં બીજી કોઇ રીતે થઇ સકતી નહતી.

એજન્સીનું કરારનામું

વેપાર વ્યવહારમાં એજન્સી પદ્ધતિનું જે સ્થાન છે તેથી હરકોઇ વેપારી સારી રીતે જાણકાર છે પોતાના વેપારને સ્થાનિક વર્તુળથી–અને કેટલાક સંજોગોમાં તો ખુદ સ્થાનિક વર્તુળમાંથ–આગળ વધારવા અને વિકાસ માટે એજન્સી પદ્ધતિએ જે કર્યું છે, તેનો ખરો અંદાજો કાઢવો મુમકિન નથી, બલકે હકીકત એ છે કે જો થોડાક સમય માટે એજન્સી પદ્ધતિ બંધ કરી દેવાય તો વેપાર વ્યવહારનો મ્હોટો ભાગ નેસ્તનાબુદ થઇ જાય અને વેપારી બજારો ઠંડા પડી જાય

એજન્સી પદ્ધતિના લાભાલાભ અને તેના નિયમો તથા કરારો વિષે ક્રમવાર ૮૨મા અંકમાં એક લેખ છપાઇ ચૂક્યો છે આજે તેમાં ફક્ત એક કરારનો ઉમેરો કરવો છે એ કરાર દેશ પરદેશના વેપાર માટે તૈયાર કરાવનારા હોઇ, પરદેશો સાથે વેપારી સંબંધ રાખવા ચાહના વેપારી–એજન્ટો માટે છે

Whereas an agreement has been made this day between of... , (hereinafter called 'the firm) on one part and of (hereinafter called Sole Agent') on the other part ... is hereby appointed to act as Sole Agent for India Burma & Ceylon for the above named firm for a period of three years from this day on the terms and conditions appended below —

(1) The Sole Agent's salary will be £25/= (Twenty Five pounds) monthly payable at the end of each month

(2) The Sole Agent is obliged to send the firm only two orders of Twenty Five apparatuses each, every month If the total sales do not reach this figure the salary will be reckoned, in proportion to the sales effected

(3) For apparatuses sold in excess of stipulated Fifty, the commission will be calculated on the wholesale price list and allowed

(4). If not salary basis the Sole Agent will receive 30% (Thirty per cent) discount on small orders direct or indirect, For quantities of 25, 50 and 100 apparatuses, he will receive, in addition to this commission, the special discount fixed in the letter of nomination

(5) Salary and or commission on direct or indirect orders will be paid on 30th of each month

(6) The firm will not supply goods direct to customers in the districts mentioned above but the orders and enquiry letters etc. that come direct to the firm from these districts will be referred and sent to the Sole Agent, who will then duly attend to them

(7) All sorts of advertising expenses will be fully borne by the firm

(8) The letter of nomination, literature wholesale price list and all other necessary materials, shall be sent by the firm, at their own expense with the first apparatus ordered herewith

(9) The duration of Sole Agency is three years, with option of renewal

(10) The terms of payments are cash with order or draft of 30 60, or 90 days, with option to alter these terms later on, when required

(11) The firm shall have to consider the proposal of depot, office etc later on if required and proposed by the Sole Agent

નિષ્ફળતાના મુખ્ય સબબો

કેટલાક વેપારીઓ જ્યારેય નિષ્ફળ નીવડે છે ત્યારે તેના ખરા સબબો જાણવા અને તેનો ઇલાજ કરવાને બદલે પોતાના નસીબનો વાંક કાઢવાને બિહતર માને છે એમ કરવાનો કારણ બે હોય છે: એક તો, અજ્ઞાનતા અને બીજું, ખરી હકીકત સામે કસોટીમા ઉભા રહેવાની નિષ્ફળતા. કારણ કે, પોતાની નબળાઇથી તે પોતે ખૂબ જાણકાર હોય છે અને બહારથી તે છુપાવવાનો ડોળ ભલે ભજવે, દિલની ઊંડાણમા તેમને પોતા ઉપર વિશ્વાસ હોતોજ નથી

પરંતુ-જો તેઓ ખરી હકીકત જાણવા પ્રયત્ન કરે તો તેમને જણાઇ જશે કે તેમની નિષ્ફળતા માટે તેમનું ફુટેલું નશિબ યા તુટેલુ નસીબ જવાબદાર નથી, બલકે નીચેના એક યા વધુ સબબોજ કારણભુત છે:—

૧ પુંજીની ઓછપ
૨ પોતાની બેદરકારી
૩ દુકાનની જગાની અયોગ્યતા
૪ દુકાનમાં માલની ઓછપ
૫ પોતાની બિન-આવડત
૬ પોતાના અવ્યવસ્થિત રંગઢંગ અને અયોગ્ય કિંવા વધુ પડતો ફેશનેબલ યા વધુ પડતો ચિંઢરેહાલ પોશાક
૭ દુકાનદારની તોછડ જીભ યા કઠોર વાણી
૮ માલની કીમતમા વારંવારનો બિનવાજબી અને અકારણ ફેરફાર
૯ ગ્રાહકો આગળ બીજા વેપારીઓની નિંદા
૧૦ પોતાના માલના ગુણદોષોથી અજાણતા
૧૧ વાચાળપણું
૧૨ વધુ પડતી આપવડાઈ
૧૩ ગ્રાહકની સગવડતા યા ફરિયાદોથી બેદરકાર રહેવું
૧૪ વધુ પડતો ગર્વ યા ગુસ્સો
૧૫ વાયદા કરી, તેમને પૂરા ન કરવા
૧૬ રહમમ ચિઢરો
૧૭ અપ્રમાણિકપણું
૧૮ જુઠું બોલવું
૧૯ ખોટી દાનત
૨૦ લેણદેણમાં બેદરકારી

તમારા વેપારની નિષ્ફળતાનો સબબ શોધો અને તેનો ઇલાજ કરો

વેપારની ચાવી

બધાની મદદથી ગભરાતા ભાઈ બ્હેનો માટે આ પુસ્તક આશિર્વાદ સમાન છે ઘેર બેઠા, થોડાં ધંધાનું રોકાણ કે નવરાશ હોવા છતાં નામની ફક્ત પચ્ચીસ રૂપિયાની મુડીમાં વેપાર કેમ કરવો અને પોતાની આવક કેમ વધારવી એની વિગતવાર માહિતી આ પુસ્તકમાં આપેલ છે તે ઉપરાંત જુદા જુદા નાના મોટા ૧૧૧ હુન્નર ઉદ્યોગોની પણ સંપૂર્ણ વિગત એમાં સરળ અને સાદી ભાષામાં જણાવેલી હોઈ પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી છે

અનુક્રમણિકા ૧ આંખમાં નાખવાનું પાણી ૨ કાનમાં થતા દર્દ મટાડનાર દવા ૩ કોલ્ડ ક્રિમ ૪ ફાવન વૉટર ૫-ખાંસી મટાડનાર દવા ૬ ગુણકારક છીંકણી ૭ ચામડી માટેનો પાવડર ૮ ચામડીના રોગો દૂર કરનાર મલમ ૯ જાડાપણું દૂર કરનાર સાબુ ૧૦-જુલાબ લાવનાર પાવડર ૧૧ તાવ મટાડનાર દવા ૧૨ દંતમંજન ૧૩ દરેક જાતના દર્દ દૂર કરનાર ચમત્કારીક દવા ૧૪-દાંતના દર્દ મટાડનાર દવા ૧૫ દાઢી મોઢા માટે લગાડવાનું ક્રિમ ૧૬ નાના બાળકોની દવા ૧૭ આંગણું માટે મલમ ૧૮ પેન બામ ૧૯ પીત્ત મટાડનાર દવા ૨૦ મોઢામાંથી દુર્ગંધ દૂર કરનાર દવા ૨૧ લવેન્ડરનું પાણી ૨૨-લમોનેડ પાવડર ૨૩ લોહી શુદ્ધ કરનાર દવા ૨૪ વાળ ઓળવા માટે પાવડર ૨૫ વાળ ઉગાડનાર દવા ૨૬-વાળ કાઢવાનો પાવડર ૨૭ વાળ કાળા કરનાર કલપ ૨૮-શેમ્પુ પાવડર ૨૯ વાળમાં નાખવાનું તેલ ૩૦ લાઇમજ્યુસ અને ગ્લિસરીન ૩૧ હરસ માટેની દવા ૩૨-Eath Powder ૩૩-સાંધીના મટાડનાર દવા ૩૪ કાર્બોલિક સાબુ ૩૫ તાકાતની ગોળીઓ ૩૬ સુગંધીદાર પોમેડ ૩૭ સુગંધીદાર સાબુ ૩૮-ટેલ્કમ પાવડર ૩૯ ને ૪૦ કાળુ ને બ્રાઉન બુટ ક્રિમ ૪૧, ૪૨, ૪૩ -કાળુ, ટેની લાલ ને બ્રાઉન બુટ પાલિશ ૪૪ સ્ટવ પોલિશ ૪૫ એક વર્ષ સુધી બગડે નહિ એવી શાહી ૪૬ અંધારામાં ચળકે એવી શાહી ૪૭-કાગળને વૉટરપ્રુફ બનાવનાર દવા ૪૮-કપડા પર લખવા માટેની શાહી ૪૯ કોપલ વાર્નિશ ૫૦ કોલસાનું બળતણ આપુ બને એવી દવાઈ ૫૧-કાચ કે ચીનીના તુટેલા વાસણ જોડનાર મિશ્રણ ૫૨ ચમત્કારીક પાવડર ૫૩ ચમત્કારીક પ્રવાહી ૫૪ ચાંદીનું ગિલ્ટ કરનાર પાવડર ૫૫ ૫૬ ૫૭ લખવા માટેની શાહી ૫૭ ખુબ સસ્તો સાબુ (એક આનાથી પણ ઓછાના ખર્ચે), ૫૮ બીજી જાતનું કાંઈ બુટ પોલિશ ૫૯ પ્રવાહી સાફ ૬૦-પ્રેસવાળાઓ માટે ચમત્કારીક પ્રવાહી ૬૧ ફર્નિચર પોલિશ ૬૨ ફાઉન્ટેન પેન માટેની બ્લુ શાહી ૬૩ મશિનમાં પુરવાનું તેલ ૬૪ માખીઓનો નાશ કરનાર કાગળ ૬૫-રબર સ્ટેમ્પની શાહી ૬૬-શાહીથી લખેલ લખાણ ભુંસનાર દવા ૬૭ ૬૮ ૬૯-કાળી, બ્લુ ને લાલ શાહી ૭૦ ખરગણું સાબુ ૭૧, ૭૨, ૭૩ ૭૪ હેક્ટોગ્રાફની લાલ લીલી બ્લુ અને વાયોલેટ શાહી ૭૫ કપુરની સુગંધીદાર ગોળીઓ ૭૬ કાર્ડના બંધન ૭૭ ખબર ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૭૮ ગુલાબની સુગંધીદાર દિવાસળીઓ ૭૯ ચમત્કારિક રમતો ૮૦ ચમેલીની સુગંધીદાર ગોળીઓ ૮૧ જાદુઈ રમત ૮૨ તાપાનના બીબા ૮૩ ૮૪, ૮૫ ૮૬, ૮૭ ડુપ્લીકેટીંગ કાગળ બ્લુ લાલ લીલા અને વાયોલેટ બ્લોટીંગ પેપર ૮૮ તૈયાર રબ્બરના સિક્કાઓ ૮૯ પતરાની રબ્બર ૯૦ ફેન્સી પત્રવ્યવહાર બોક્ષ ૯૧ ૯૨-પુઠાના મુસાફર અને પત્રો ૯૩ કાર્બન પેપર (નવી જાતના) ૯૪ રંગના પત્રો ૯૫ રબર સ્ટેમ્પ બનાવવા ૯૬ રેતીના કાગળ ૯૭ રેશમી રૂમાલ પર છાપ ૯૮ લાકડા ઉપર છાપ ૯૯ ફેન્સી સહિત ૧૦૦ શુભ અવસરના તૈયાર કાર્ડો ૧૦૧-ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૧૦૨ ચિત્રયુક્ત મુલાક્ષર ૧૦૩ ૧૦૪ ૧૦૫-કાળા, બ્લુ ને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૧૦૬ ૧૦૭ ૧૦૮, ૧૦૯-કાળી ટ્રેય બ્લુ ને લાલ લાખ ૧૧૦-સુતરાઉ રૂમાલ પર છાપ ૧૧૧-હેક્ટોગ્રાફ અથવા ડુપ્લીકેટર.

૧૦૦ પાના ૬ આર્ટ પેપર ઉપર કવર કીમત માત્ર આઠ આના પોસ્ટેજ બે આના જુદા, (પેકીંગ ચાર્જ સહિત સિવિગ સાડા ચાર)

લખો—'કુમાર' ઓફીસ, સોદાગરવાડ સુરત.

અ ભિ પ્રા ય

નોક ઝોક [હિન્દી માસિક]

તંત્રીઓ જનાબ કેદારનાથ ભટ્ટ અને ઓમપ્રકાશ શર્મા, આગ્રા

આ હિન્દી માસિક રમુજી સાહિત્ય પીરસે છે વાર્ષિક એક રૂપિયાના લવાજમમાં મસ્તુજ ગણાય.

ઈકબાલ [ઇદ અંક]

તંત્રી જનાબ યઅકૂબ મુહમ્મદ સાદિક 'મરહુમ', રંગુન.

બર્માંમા વસતા મુસ્લિમ ગુજરાતી બિરાદરીના આ એક માત્ર મુખપત્રે, ઈદ પ્રસંગે ૬૦ પાનાનો દળદાર ખાસ અંક પ્રગટ કર્યો છે, જેમા ઉમ્દા નઝમો ઉપરાત દિલચસ્પ મઝમુનો અને લગભગ બે ડઝન જેટલા ફોટા પણ આપવામા આવ્યા છે કાગળ-શાહી-બ્લોકની આજની મોંઘવારીના સમયમા આવો સાહસ સાચેજ, પ્રશંસાપાત્ર છે બર્મામા વસ્તા મુસ્લિમ ગુજરાતીઓએ 'ઇકબાલ'ને વધુ અને વધુ ઉત્તેજવુ જોઇએ

દર્સે કુર્આન

અનુવાદક જનાબ સિરાજુદ્દીન કુરયશી બલ હાશિમી, માંગરોલ

આ નાનકડી પુસ્તિકા, 'ઇમાન'ના ખાસ અંક તરીકે પ્રકટ કરવામા આવી છે અમા સુરએ ફાતિહા ઉપરાત સુરએ બકરના પહેલી ત્રણ ચાર આયતોની વિસ્તૃત સમજુતી અપાઇ છે, જે વાચનાર્થ કુર્આની તઅલીમ સ્પષ્ટ થઇ શકે છે.

પ્રયાસ મુબારકબાદનો મુસ્તહક છે, છતાં 'ઈમાન'ની અનિયમિતતા સાલ્યા વિના રહેતી નથી

બાલસખા [દિવાળી અંક]

તંત્રી જનાબ હિમતલાલ ડુ શાહ, અહમદાબાદ

અઢી વર્ષથી પ્રગટ થતા આ બાળ-માસિકે પોતાનો નવેમ્બરનો અંક દિવાળી અંક તરીકે પ્રકટ કર્યો છે જે પોતાના ઉમ્દા અને દિલચસ્પ લેખો, કવિતાઓ, બારોબાર ચિત્રોજ થી ૨૦જ મોહક બન્યો છે બાળકો એને સાદ્યંત પૂરો વાચ્યા વિના હાથથી હેઠો મૂકશે નહિ.

લીધેલા શ્રમ બદલ તંત્રીને ધન્યવાદ

મરાલ [હિન્દી માસિક]

તંત્રીઓ જનાબ કિશોરીદત્ત બાજપેઇ શાસ્ત્રી અને શ્યામસુંદરલાલ દીક્ષિત, આગ્રા

નવુ હિન્દી માસિક છે લેખોની ચુંટણી સારી હોઈ, દસપ્રદ વાચન સામગ્રી પીરસી રહ્યુ છે ભાવિ ઉજ્જવળ દેખાય છે

સ્ત્રીજીવન [માસિક]

તંત્રી જનાબ મનુભાઇ જોધાણી અહમદાબાદ

બે મહિનાથી પ્રગટ થવા માડેલુ આ નવુ સ્ત્રી માસિક પહેલા અંકથીજ પોતાના આશાસ્પદ ભાવિની દલીલ પેશ કરે છે લેખોની ચૂંટણી ઉમ્દા છે અને વૈદક, રસોઇ, ગૃહઉદ્યોગ, વ ના વિષયો દરેક બ્હેનને માર્ગદર્શક રૂપ થઈ પડ્યા વિના રહેશે નહિ, એવી ખાત્રી છે

પત્રને છેડે 'શિશુ વિભાગ' પણ છે, જેય પોતાના વિષયને ઠીક ઠીક ઈન્સાફ અર્પતો હોઇ, એક દરે 'સ્ત્રીજીવન'નુ પ્રકાશન ગુજરાતી સ્ત્રી-માસિકે મા એક સુંદર ઉમેરો કરે છે

તંત્રીભાઇને અભિનંદન અને તેમને ઉત્તેજવાની વાચકોને સિફારિશ

પહોંચ

* જમિઅહ હુસયનિયહ-રાદેરનો ૧૩૫૭ હિજરીનો હિસાબ અને રિપોર્ટ

દીની ઈ'મ પ્રસારની આ રાદેરી સંસ્થા સારી પેઠે જાગી છે વાર્ષિક ખર્ચ રૂ ૧૮૦૦૦ જેટલો છે કાયમી આવક કશી નથી મદદની મુસ્તહક છે

* અંજુમને ઇમદાદીયહ સુન્નત જમાઅત કવમે બનાદિ-અહમદાબાદનો ૧૩૫૭-૫૮નો રિપોર્ટ

સ્ત્રીઓના જીવનમાં ગૃહલક્ષ્મીના સંસ્કાર પૂરતું નવું માસિક

સ્ત્રીજીવન

વર્ષ ૧ લું
અંક ૨ જો

સંપાદક
મનુભાઈ જોધાણી

માગશર
૧૯૯૬

આ અંકમાં

[[illegible]]

વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	[illegible]	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	[illegible]	([illegible] શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : [illegible] : અમદાવાદ

આવતે અંકે

[illegible]

[illegible] લવાજમ ભરવાનું સ્થળ: ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય: [illegible] અમદાવાદ

ગેરેજ વરે સ્થપાયથી આ નાનકડી સંસ્થા જમાઅતી ભાઇઓમાં ઔદ્યોગિક કેળવણી પ્રસારવા, તેમની બેકારી દુર કરવા પ્રયાસ કરવા વેપાર ધંધા માટે લોન દ્વારા મદદ કરવા અને તઅલીમી સ્કોલરશિપો દ્વારા તેમને અભ્યાસ માટે ઉત્તેજવાના ઉચ્ચ આશયો રાખે છે પોતાની જિન્દગીના પહેલા વર્ષમાં તેણે કેટલાક જમાઅતી ભાઇઓને દરજી કામ અને પતરબરીંગ શીખવવાની ગોઠવણ કરવા ઉપરાંત બીજા અમુક ધંધાઓ માટે લોન આપી નેક શિરસ્વાદ બોલી છે

સંસ્થાના આશયો જોતા, તેનું ક્ષેત્ર નજીવુંજ છે. અહમદાબાદના જમાઅતી ભાઇઓ તેને પૈસા દ્વારા પગભર કરી, તેની આર્થિક પરેશાનીઓ દુર કરવા ઉપરાંત બીજો સક્રિય સહકાર આપે તો બે ચાર વર્ષના ગાળાના તે જમાઅતી બેકારીનો લગભગ અંત લાવી દેશે, એવો યકીન છે જમાઅતને પોતાની ગરજની આવ ઉજાગર બનાવવી હોય તો તેણે આટલું તો કરવુંજ રહ્યું.

કાર્યવાહકોને દિલી મુબારકબાદ

* પ્રકાશ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ-જામનગરનું કેલેન્ડર

છાપકામ જાણનાર આ જામનગરી પ્રેસ ખાનાનું આર્ટ કાર્ડ પર છપાયેલું કેલન્ડર, તેના માલિકોની ઉચ્ચ કળાભાવનાની સાક્ષી પૂરે છે વચ્ચે જામનગરના મહાર લિલો જામનગરના એક મશહૂર બાગનો તથા ઈન્સ્ટ વેલફેર એસોસીએશનની કમીટીનો ફોટો આપવામાં આવ્યો છે અને ઉંચે મથાળે પાનાવાળું કેલેન્ડર

છાપખાનાના આ ઉચ્ચ ટેસ્ટ માટે પ્રેસના માલિક ભાઇઓને મુબારકબાદ

* નુર સપ્લાય કમ્પની-મથુરાના કેલન્ડર ૨

મથુરાની જાણીતી વેપારી પેઢીના બે કેલેન્ડરો મળ્યા છે જેમાનું એક તદન સાદું છે અને બીજું મસ્જિદ ચિત્ર ધરાવે છે તો ત્રીજું રંગીન ચિત્રો કામગાળું હોઈ, હિન્દુ ભાઇઓ માટે ખાસ છે

નીચેના પુસ્તકો મળ્યા છે અભિપ્રાય હવે પછી નનામાક હુનરો બાગ, બીજે

પૂ ▪ છ ▪ પ ▪ ર ▪ છો

• 'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે દરમવાર મુદત પ્રગટ થાય • છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે.

• ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઈએ તો દરેક પ્રશ્ને દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા: આઠ આના અને પરદેશ: નવ પેની) ટીકીટો બીડવી [વી પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૪૬૩–ક. મુ· અહમદાબાદ–(૧) જાપાની માલ હિન્દ મંગાવવાની મનાઇ નથી. અલબત, જર્મની, પોલેંડ, ડેનમાર્ક અને બેલ્જીયમ સાથેનો સંબંધ લડાઇને સબબે તુટી ગયો છે. (૨) જર્મની ખ.૧ હો પાર્સલ મોકલી શકાતી નથી (૩) છાપાને માટે વપરાતા ન્યુઝ પ્રિન્ટ હવે હિન્દમા ક્યાંક ક્યાંક બને છે, એ ખરૂં પણ તે જુજજ જોઇતા પડે છે. યુદ્ધથી લડાઇ પહેલાં જે ભાવે ન્યુઝ પ્રિન્ટ આવતા હતા, તે ભાવે તો હિન્દમાં હજુ લગી બની શકતા નથીજ.

૨૪૬૪–વિ. બ. વી: મહેસાણા–એક પ્રતથી અનેક પ્રતો કાઢવાના સાધનને ડુપ્લી કેટર કિંવા હેકટોગ્રાફ કહે છે. ડુપ્લીકેટરો રૂ. ૩૦ થી રૂ. ૧૫૦૦ લગીના પ્રકાર પ્રકારના આવે છે. એની પુરી વિગતો માટે કમરનો ૪૯મો અંક જોશો. હેકટોગ્રાફ ઘરમેળે બનાવી શકાય છે તેની માહિતી કમરના ૩, ૭૬ અને ૧૦૮મા અંકમાં છે.

૨૪૬૫–સા. મુ. મો: જામનગર–કમરનું ટપાલ ખર્ચ સુરતથી જામનગર માટે અમારી ઑફિસને નકલ દીઠ ફકત એકજ પૈસો થાય છે, કારણ કમર ટપાલ ખાતામાં છાપાના ખાસ દરના કાનુન મુજબ રજિસ્ટર થયલું છે પરંતુ અમારા સિવાય બીજો કોઇ શખ્સ મોકલે તો તેને બુક પોસ્ટના દરે પહેલા અઢી તોલાના બે પૈસા અને પછી દર અઢી તોલાના એક પૈસાના હિસાબે ટપાલ ખર્ચ ભરવો પડે છે.

૨૪૬૬–સ. સા. બેંગલોર–(૧) 'ફાયર કલે'ની ઇંટો બનાવવાની માહિતી હવે પછી છપાશે (૨ અને ૩) દિવાસળીની સળી તેમજ ખોખાના મિલ્બો ૧. ૧. ની પુરી વિગતે,

કુમારના ૪૯, ૭૩ અને ૭૯મા અંકમાથી મળી શકશે

૨૪૬૭-૫. મા અ જામનગર-(૧) ક્રિકેટ બેટ બનાવવાની કોઈ ચોપડી હજી લગી ગુજરાતીમા છપાઈ નથી (૨) ક્રિકેટ બનાવવાના યંત્રો અમારે ત્યા વેચાતા નથી એ બધા યંત્રો એના ખાસ વેપારીઓ પાસેથી મળશે

૨૪૬૮-એન સ વઢવાણ-(૧) દેશી ભરતની ટોપી એટલે દોરીના ગુથણકામની ટોપી ? ને ગુથણકામ નો મેળ, હાથ ભરી ભરીજ છે પણ જો કપડા પર દોરીની તરહ બનાવેલી હોય એવી ટોપી હોય તો, અલબત્ત, એવુ ભરતકામ યંત્ર વડે પણ થઇ સકે છે (૨) સફેદ ટોપી ધોવાથી પીળી થાય તો તેને સફાઈ નવી આપતા સફેદારા પકડશે

૨૪૬૯-એ એસ એસ જી ખ જુના-



અનાવિલ પોકાર

અનાવિલ કોમનું એકજ મુખપત્ર



ગઢ-(૧) ટોપીનુ વાળવાનું કપડું તથા બીજા સામાન માટે વ માટે એ એ સુની C/o ગેડ બ્રધર્સ, ઠાકોરદ્વાર રોડ મુબઇ ૨ ને લખજો (૨) ટુથ પેસ્ટ વ માટે વપરાતી ટયૂબો પરદેશથી તૈયાર આવે છે તેના એક વેપારીનુ શિરનામુ આ છે — એ એમ સુન્દરજી, ૨૨ કેનીંગ સ્ટ્રીટ, કલકત્તા (૩) જુદા જુદા પ્રકારના લેબલ માટે કેલેન્ડર મેન્યુફેક્ચરીંગ કમ્પની, મેડોઝ સ્ટ્રીટ, કોટ, મુબઇ, ૧ ને લખજો

૨૪૭૦-એ ક દુતિયાણા-(૧) ક્રિમ બનાવનાર એક કમ્પનીનુ શિરનામુ આ છે- ઇમ્પીરીયલ ક્રિમ કુ કેનેડી પુલ, મુબઇ (૨) નદીની ધારા માટે વિજળીક બળ પયદા કરનાર યંત્રો જેનેરેટર કહે છે એવા યંત્રો માટે જોન્સ ઇન્ડનિયરીંગ કમ્પની લિમિટેડ, કોટ, મુબઇ-૧ ને લખજો

૨૪૭૧-ગી. ડી મે ગઢગ-(૧) મેલ ઓર્ડર બિઝનેસ એટલે કેવળ ટપાલ માટે થતો વેપાર એને લગતી પુરી વિગતો 'વેપારની ચાવી' પુસ્તકમાથી મળશે (૨) ભારત વિનોદ વ બાબતો તેની માસિકો થયા છે તેની પુરી યાદી માટે *All India Press Year Book* જોશો (૩) કુમારમા છપાતા બધાજ પ્રયોગો અમારા પોતાના અજમાવેલા હોતા નથી, કેટલાક અજમાવેલા હોય છે, કેટલાક પૃથક્કરણ કરીને ચોકસ કરાવતા અને કેટલાક વિશ્વાસપાત્ર અને પ્રમાણભૂત સાધનો દ્વારા મેળવાવતા હોય છે

૨૪૭૨-મો ક મા મુબઇ-(૧) ગધા ફિરોઝા નામ ખરૂ નથી, ખરૂં નામ તો ગધા બિરોઝા છે, જેને અગ્રેજીમા *Oleo-Resin* કહે છે અને જે ઝાડમાથી નીકળે છે એને લગતી વધુ વિગતો કુમારના ૭૪મા અકમાથી મળશે (૨) નપથા સ્પ્રીટ છે અને તે કોઇ પણ દેશમાંથી મળી શકે છે (૩)

રબર ચેરેક્ષ માટે *K V Zacheria & Bros, Munralayam, Travancore*ને લખજો.

૨૪૭૩—અ સુ વ હંડ પા—(૧) લાકડાના પેન હોલ્ડરો બનાવવા માટે યંત્રો આવે છે (૨) એવા યંત્રો મુંબઈ કે કલકત્તામા તૈયાર મળવા શક્ય નથી ઓર્ડર આપી પરદેશથી મંગાવવા પડે છે એને માટે મુંબઈ યા કલકત્તાના મશીનના કોઈ પણ મ્હોટા વેપારીને લખી શકો છો (૩) જાબુનો અર્ક બનાવવાની રીત હવે પછી

૨૪૭૪—ના કા મુબઈ—(૧) મદ્રાસ તરફના આમલીના વેપારીઓ આ છે *N Seshachallam Chetty & Co Stone*

ઘણા ઘણા ફાયદાઓ ઉઠાવ્યા છે.

આપના કુમાર માસિકથી અમે ઘણા ઘણા ફાયદા ઉઠાવ્યા છે મુહમ્મદ દાઉદ સાગૂ સિદ્દીક ઇન્ટિરિયરના કુમાર માસિકના લેખ ઉપરથી અમો ત્યા જઈ, ઈલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ શીખી સક્યા અને પેઇન્ટીંગના લેખ ઉપરથી તે કામ પણ અમારમા આવનારી હાથમા શરૂ કર્યુ છે..

શુ. વી. ડૅ—મહુવા.

House Pet, Nellore, Umarjee Keshavjee & Co, Camp Bazar, Cannanore (૨) કાબુનના હિંગ વેચનારના શિરનામા જાણમ નથી પરંતુ સરહદ પ્રાંતના બે વેપારીઓ આ છે—એન નામતિનામા ઇશ્વરદાસ હિંગવાને, ડેરા ઇસ્માઇલ ખાન સાઉન્ડ સિંધ સાદો સિંધ મેના મંડી, પેશાવર (૩) કેશરના વેપારીઓ આ છે—કાશ્મીર એન્ડ ટિબેટ ટ્રેડીંગ કમ્પની, ગોકદલ રોડ શ્રીનગર, એન કે રાઝનાન એન્ડ કમ્પની, હેદી કદલ, ટકિયોર, શ્રીનગર

૨૪૭૫—એ ખ મી—જામનગર—રબરના ફુગ્ગા બનાવવા માટે જોઈતા રસાયણો તો કોઈ પણ કેમીસ્ટને ત્યાથી મળશે રબર

ચેરેક્ષ માટે પૃષ્ઠ ૫૭ નંબર ૨૪૭૨ ના પ્રશ્ન ૩નો જવાબ જોજો. રબર ફુગ્ગા માટેના બધા રસાયણો તથા રબર લેટેક્સ જોઈતા પ્રમાણમા જોઈએ તો એ. ગ મે રબર ... કંપની, ૭૮ ફ્રન્ગ સુલ્તાન, જે જે હોસ્પિટલ પાસે, મુંબઈ ૮ પાસેથી પણ મળી શકશે

૨૪૭૬—ર ખા વ કુંવર—આપની પાસે જે જુનો સિક્કો છે, તેની હાલ શી કીમત છે અને તે નાયાબ સિક્કો છે યા સામાન્ય, એ જાણવા માટે એ સિક્કાની પુરી વિગતો સાથે સિક્કા વેચનાર—ખરીદનાર પેઢીઓને લખશો. કાઠિયાવાડમા સિક્કાના એક માહિર એ ડી ખાન સાહિબ, મુ. મુન્શિમ હોસ્ટેલ જુનાગઢ છે તેમને પણ મળી સલાહ લઇ શકો છો.

૨૪૭૭—કે યા ગો વાકાનેર—જવરાવળી ગિફ્રો અને તેને લગતી ચોપડીઓ અને બીજો સામાન વ વ એ. ગ મે ફિલેટેલિક સોસાયટી, ચર્ચગેટ સ્ટ્રીટ કોર્ટ, મુંબઈ ૧ પાસેથી મળશ

"કુમાર"નો ૧૧૦મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

માનવ-વાળ—તેની ઉપયોગિતા અને વેપાર

જર્મન સિલ્વર—ધાતુ બનાવવાની રીત.

ઘેરાં ઉછેર—દુધ, કે ઘી અને ઊન દ્વારા થતી કમાણી

સોનાનો ઢોળ—ચડતુ વેખમાણીનો ઢોળનો હક્કનો

લિપસ્ટિક—બનાવટના પ્રયોગો

ગોળની બનાવટ—શેરડીમા રસમાથી ગોળ બનાવવો.

વનસ્પતિનુ ઘી—બનાવટ સબંધી સંપુર્ણ લેખ

અને બીજા અનેક લેખો પ્રયોગો, ટુચકાઓ, પૃચ્છકો વગેરે

કુમાર

જાન્યુઆરી ૧૯૩૯થી ડિસેમ્બર ૧૯૩૯ લગીની વાર્ષિક અનુક્રમણિકા

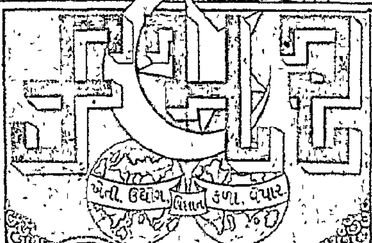
ચિત્રો

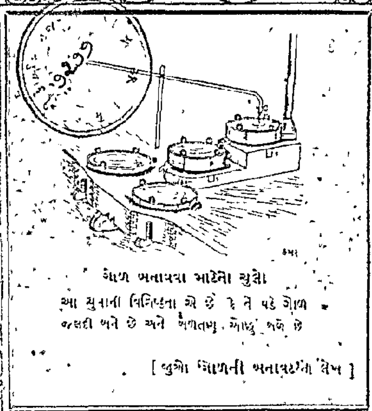
તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ





ગોળ બનાવવા માટેનો ચુલો

આ ચુલાની વિશિષ્ટતા એ છે કે તે વડે ગોળ જલદી બને છે અને બળતણ ઓછું બળે છે

[જુઓ ગોળની બનાવટનો લેખ]

ફેબ્રુઆરી ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

વર્ષ દશમું
માસ બીજો
અંક ૧૧૦ મો

કુમાર

ફેબ્રુઆરી ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચુરણ



ગુમાવાતી તક

ફિરંગી લડાઈને સદકે પચ્ચીસ વર્ષ પછી હિન્દને આપોઆપ મળેલી ઔદ્યોગિક તક ઝડપાયા વિના એળે જઈ રહી છે, એ જોઈ ખૂબ જ દુઃખ થાય એ સ્વભાવિક છે જર્મની જેવું સમર્થ હરીફ જ્યારે પોતાના જ કરતૂતોને કારણે પોતાના વેપાર ધંધાને જ નહિ, પોતાના દેશનેય તારાજ કરતા લગભગ હોડ ગુમાવી બેસ્યુ છે ત્યારે હિન્દને એની કાતિલ હરીફાઈમાંથી જે મુક્તિ નસીબ થઈ છે, તેનો લાભ ઉઠાવવામાં ન આવે, એ તો આપણી કમનસીબી છે, પરંતુ જ્યારે એ લાભ બીજા પરદેશને ઝુંટવી લેતો જોતા છતા આપણા ઉદ્યોગપતિઓ અને સાહસિકો કામે ન વળગે ત્યારે તો આપણી મુર્દાદિલી બધી હદો વટાવી ગઈ દેખાય છે

મોંઘામ મોંઘા સાહસોને કોરે મૂકો, સામાન્ય દૈનિક ઉપયોગની એક ઘરગથ્થુ દવાઈ ટિકડીઓનો જ દાખલો લો તો દેખાશે કે લડાઈ પહેલા હિન્દભરમાં એ જર્મન ટિકડીઓ બહોળા પ્રમાણમાં વેચાતી હતી અને જો કે બીજી અનેક પ્રકારની ટિકડીઓ પણ બજારમાં અવારનવાર મળતી હતી છતા, હરીફાઈની દૃષ્ટિએ તેમાંની એકે ફાવી શકી ન હતી લડાઈ ફાટી નીકળી, જર્મન ટિકડીઓ આવતી બંધ થઈ અને તરત જ એક અંગ્રેજી ટિકડીનું ધમધોકાર પ્રચારકાર્ય શરૂ થઈ ગયું અને પરિણામે, જર્મન ટિકડીઓનું ખાલી પડેલું સ્થાન અંગ્રેજી ટિકડીઓએ લગભગ લઈ જ લીધું હિન્દને નસીબે તો, પાછો પરદેશી જ માલ!

એ નાની અંગ્રેજી પેઢીએ જે કર્યું તેની ટીકાનો નથી તેણે એજ કર્યું, જે તેની જગ્યાએ બીજા કોઈએ પણ કર્યું હોત સવાલ, આપણા દેશના દવાઈ કારખાનાઓનો છે તેમણે તો એ વિષય પરત્વે નરી બેદરકારી જ દાખવી. બે ચાર નવા સાહસિકો ટુંકી મુડીમાં કેવળ નાના પાયા પર ઉભા જરૂર થયા, પણ તેમના સંકુચિત સાધનોએ તેમને અખિલ હિન્દ બજારમાં પગ જમાવવાની તક ન આપી અને એમ, મળેલી એક ઉમદા તક આપણે ખોઈ દીધી

■

દયાજનક હાલત

આને આ તો એક માત્ર ચીજની વાત થઈ હિન્દના ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રમાં જ્યાં જુઓ ત્યાં કેવળ નિરાશા જ દેખાય છે મહાન યુરોપી લડાઈના આરંભને આજે જ્યારે પાંચ મહિના પૂરા થઈ ચુક્યા છે, ત્યારે હિન્દની ઔદ્યોગિક સ્થિતિ શી છે? જે હતી તેને તેજ — નહિ, નહિ તેથીય કંઈક ખરાબ જ રસાયણો, કાગળો, રંગો અને બીજી અનેક ચીજો માલ આજે યા તો પરદેશથી આવતો સમૂળગો બંધ થઈ ગયો છે, યા જે આવે છે તે ખૂબ મોંઘો પડે છે અને તેને પરિણામે તેની ઉપર આધાર રાખતા નવા હિન્દી ઉદ્યોગો દયાજનક સ્થિતિમાં આવી પડ્યા છે

ખરું છે કે, એમાંનો બધો કાચો માલ આપણે ત્યાં અત્યારે બનાવી શકવાના સંજોગો નથી. પરંતુ એનો અર્થ એ નથી જ કે જે જે પ્રકારનો માલ અહિં આજેય બનાવી શકાય છે, તેને માટે કોઈ પ્રકારની કોશિશ જ ન કરાય હકીકત એ છે કે કોસ્ટીક સોડાથી માંડીને બ્લીચીંગ પાવડર લગી અને કાચ કામથી લઈને ધાતુકામ સુધી ડઝનબંધ પ્રકારનો એવો માલ છે, જે આજેય હિન્દમાં સફળતાપૂર્વક બનાવી આનુ માગને પહોંચી વળી શકાય છે જરૂર છે, સાહસ ખેડનારાઓની

હજીને ઉંઘતા હિન્દીઓ આખ ઉઘાડી કામે વળગશે ખરાં? કેમ કે ત્યારપછી, ગઇ ૧૯૧૪ની લડાઇ પતી જવા પછી એનાથયની તક માટે રોદણા રડવામાં આવ્યા હતા તેમ આ વખતે પણ કરી સકાય તે માટે તેઓ લડાઇના કાળ દરમિયાન ઉંઘતાજ રહેશે!

રાષ્ટ્રીય આયોજન-સમિતિ

બુરૂં થાય રાજકીય ગુંચવણોનું કે, તેણે કોંગ્રેસની નિયુક્ત રાષ્ટ્રીય આયોજન સમિતિ—નેશનલ પ્લેનિંગ કમીટી—ને જીવતા જીવત જ તો દફન કરી દીધી છે, યા એવી મુર્છામા નાખી દીધી છે કે, મહિનાઓ થયા તે વિષે એક શબ્દ કયાંયે સંભળાતો નથી

પંડિત નહેરૂની એ લાડલી સમિતિએ આજ લગી શું શું કર્યું છે, તેની પૂરી વિગતો તો કમીટી પોતે રિપોર્ટ પ્રગટ કરશે ત્યારે જણાશે, પરંતુ છાપાના વાચકો એટલું તો જાણે છેજ કે પ્રાથમિક સલાહ-ચર્ચા થયા પછી એક પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરી સબંધિત આગેવાનોને મોકલાયું હતુ. એના જવાબ આવ્યા યા નહિ, એનું નિર્ણયાત્મક પરિણામ કેવું આવ્યું શુ આવ્યુ, તે અલબત હજી લગી કોઇની જાણમા નથી અને કહેવામા આવે છે તેમ સમિતિના મંત્રી, સુભાષ બાબુના ફોરવર્ડ બ્લોકમા જોડાવાથી તેમને રાજીનામું આપવાની ફરજ પાડવામા આવ્યા પછી, આખી સમિતિ નિર્જીવ બની ગઇ છે

જ્યાં દેશની બધી દિશાઓમાં આવી આવી નિષ્ક્રિયતાઓ મોજુદ હોય, ત્યા ફર્યાદ કોની કરવી?

ઉદાર શરાફો!

દેશમા બેકારી અને નાદારી-ગરીબી જેમ જેમ વધતી જાય છે તેમ તેમ પોકળ યોજનાઓ દ્વારા લોકોને લૂટવા અને ધુતવાનો ધંધો લઇ બેસનારાઓની સંખ્યા પણ વધતીજ જાય છે

લુચ્ચાઓનું આવું એક ટોળુ—યા કહો કે ત્રણ ચાર ટોળીઓ ઉત્તર હિન્દમા વર્ષો થયા અડ્ડો જમાવી બેઠી છે અને લાહોર, અલીગઢ અમૃતસર, રાવલપિન્ડી સિયાલકોટ અને બીજા અનેક શહેરોમા પોતાની શાખાઓ રાખી તરેહવાર રીતે પ્રજાને લુટી રહી છે કોઇ દોઢ રૂપિયામા આઠ ઘડિયાળો આપે છે, કોઇ બે રૂપિયામા ખરેખરી પિસ્તોલ વેચે છે તો કોઇ નજીવી કીમતે—અને નહિ લેવાના સમ ખાઇને—કાશ્મીર યા હિમાલયના મહાત્માઓની બતાવેલી ખાસ ખાસ દવાઓ પુરી પાડે છે

ઉત્તર હિન્દના આ ધોળે દહાડેના લુંટારૂઓમાના થોડાકો હવે આ ઇલાકામાય પ્રવેશી ચુકયા જણાય છે અને તેમણે આજ કાલ ઉદાર શરાફોનો સ્વાંગ સજી, વિના જમાનતે અને નજીવા વ્યાજે પૈસા ધીરવાની જાહેરાતોની વેરવિખેર કરવા માંડી છે કહેવાની જરૂરત નથી કે તેમની એ ઉદાર જાહેરાતો કેવળ પોકળજ નથી હોતી, પ્રજાને લુટવા માટે એક પ્રકારની જાળ રૂપ હોય છે, ગરીબ અને ગરજુ પ્રજાને તેઓ એ દ્વારા પોતાની જાળમા ફસાવે છે અને પછી લખત ફી, સ્ટૅમ્પ ખર્ચ, કમીશન વગેરે વગેરે બહાના હેઠળ એક સારી જેવી રકમ તેમની પાસેથી આગળથી પડાવી લઇ, પછી લોન માટે તેમને જુદા જુદા બહાનાઓ હેઠળ ઉડાવતા રહે છે અને છેવટે પોતાનો અંત નજદીક આવતા, જે તે શહેરમાથી એકાએક ગાયબ થઇ જાય છે

માનવામા ન આવે એવી આ હકીકત અક્ષરસ ખરી છે, એ જાણનારાઓ જાણે છે અને એમાના એક ઉદાર શરાફની હમણાંજ મુંબઇમા થયલી ધરપકડે એ લુંટ કેવી વ્યવસ્થિત ધોરણે થઇ રહી છે, તેની વિગતો અખબારી પ્રકાશમા પણ આણી છે

શહેરે શહેરનુ પોલિસ ખાતુ કંઇક ચપળ બને અને એવા ઉદાર શરાફોને કાયદાને બારણે ઘસડે, એ જેટલું ઇચ્છવાજોગ છે તેટલું જ જરૂરી એ પણ છે કે એ સજ્જનોના શિકાર બનેલા ગરીબો પોતાની ફર્યાદો પુરેપુરી અને તાબડતોબ પોલિસ ખાતામા નોંધાવે

ઇન્સાની બદનને અપાયલી કુદરતી રૂપ ભેટોમાંની વાળની સુંદર બક્ષીસ કેવળ અનેરી છે કારણ કે રૂપની એ રેલછેલ હરકોઇને પુષ્કળ ઉદારતાથી કુદરતે આપી છે અને આપે જ જાય છે ખરેખર, કુદરતની બીજી બક્ષીસો કરતા વાળની બક્ષીસનું રૂપવતાપણું એટલું તો દિલ ખોલીને અપાયું છે કે પ્રમાણમાં ચહેરા, દાંત અને વાળની સરખામણી કરતા ઘણાજ ઓછા કમનસીબ જનો એવા મળશે કે જેમને જન્મથીજ કુદરતે આ અનોખી ભેટથી મહરૂમ રાખ્યા હોય ચામડીનો કુદરતી રંગ ભેદ મશહુર છે, દાંતના કુદરતી અસમાન કદ અને દેખાવ પણ વિખ્યાત છે છતાં, ભિન્ન ભિન્ન રંગો છતાં વાળનું સમાન છતાં અસામાન્ય રૂપાળાપણું કંઈ ઓછું જાણીતું નથી એમ જન્મથી તો લગભગ હરકોઇને, દુન્યાની વિશાળ માનવ મેદનીના જાતિ ભેદો, રંગભેદો અને સ્થળ-અંતરોની કોઇ પણ દેખીતી અસર સિવા ખૂબસુરત વાળ અપાય છે કેવી અલૌકિક બક્ષીસ!

હાથની હથેલી અને પગના પંજાના અપવાદ સિવા ઇન્સાની બદનના દરેક ભાગ પર ઓછા વત્તા વાળ-નરી આંખ ન જોઈ શકે એટલા બારીક પણ-ઉગે છે, પરંતુ માથા, દાઢી અને મુછના વાળને વધારે મહત્વ અપાય છે એક ગણત્રી મુજબ દરેક પુરુષના માથાના વાળ એક વર્ષમાં સરેરાસ સાડા છ ઇંચ જેટલા વધે છે, જેની બારીકાઈનું માપ એક ચોરસ ઇંચના ૧૫૦૦થી લઇને ૧૪૦ વાળ લગીનું હોય છે અને સામાન્ય રીતે આપણા માથા ઉપર ઓછા વત્તા એક લાખ વીસ હજારથી બે લાખ લગી વાળ હોય છે!

૧

વાળનો ઉદ્યોગ એટલે વાળ કાપવાનો-હજામતનો ધંધો નહિ, ન વેણી વાળ શણગારવાનો ધંધો બલ્કે ખુદ વાળ એકઠા કરી વેચવાનો ધંધો

ઘણાકોને થશે વાળ કોણ ખરીદતા હશે? તેનો ફાયદો શો? તેની ઉપયોગિતા શી?

અલબત, આ સવાલો સ્વાભાવિક છે સાંભળો ત્યારે

૧. વાળનો વેપાર યુરપ અમેરિકામાજ નહિ, પુર્વનાય અનેક દેશોમાં નિયમસર થાય છે અને બીજા ધંધાદારીઓ પેઠે એના ખાસ ધંધાદારીઓ છે, જેઓ દેશ પરદેશથી વાળ મગાવી, તેના રંગ દેખાવ સ્વભાવ વ પ્રમાણે તેમને જુદા કરી પછી યા પોતે તેનો ઉપયોગ કરે છે યા બીજાઓને વેચી નાખે છે જેઓ તેની અવનવી બનાવટો બનાવી પૈસા ઉપજાવે છે

૨. વાળના ધંધામાં ખુબ ખુબ ફાયદો છે, કારણ કે હવે ન માત્ર મર્દો બલ્કે સ્ત્રીઓ સુદ્ધા વાળ કપાવતી હોય, વાળ પુષ્કળ મળી શકે છે, અને તેને માટે કોઇ કીમત આપવી પડતી નથી-કદાચ આપવામાં આવે તોય તે સાવ નજીવી હોય છે, જ્યારે વાળ સારા ભાવે વેચાતી હોય, નફો ખુબ રહે છે

૩. વાળના ઉપયોગો ઘણા છે, જેમાંથી મુખ્યત્વે-

(અ) વાળની બનાવટો વણવામાં આવે છે

(બ) વાળના ગાલીચા બનાવાય છે

(ક) સ્ત્રીઓ માટેના સુંદર કોટ પણ વાળમાંથી બને છે

(ખ) બનાવટી દાઢી, ઝુંડો વ પણ એ વાળમાંથી બનાવવામાં આવે છે

ટુંકમાં, વાળનો ધંધો કેવળ નર્યો શોખ યા ગાંડપણ નથી, એક ઉમદા ધીકતો વેપાર છે

૨

હિન્દુસ્તાનની વસ્તી ૧૯૩૧માં ૩૫ કરોડની ગણાઇ હતી અને અનુમાન થાય છે કે દર વર્ષે વસ્તીમાં લગભગ ૫૦ લાખનો વધારો

થતો રહ્યો છે, એટલે આજે એ ૩૦ થી ૪૦ કરોડની લગભગ પહોંચી ગઈ હશે એ ૪૦ કરોડમાંથી સ્ત્રી વર્ગ તદ્દન ન્હાની વયના બાળક અને વાળ નહિ કપાવતા હોય એવા એક ન્હાના પુરૂષ વર્ગ માટે કુલ ૨૦ થી ૨૨ કરોડ હિન્દુસ્તાન બાદ કરીએ તોય ૧૮ થી ૨૦ કરોડ જન એવા છે, જે નિયમિતપણે વાળ કપાવે છે અને જે વાળ સાવ નકામા ગણી ઉકરડામાં ફેંકી દેવાય છે

વિચાર તો કરો, ૧૮ થી ૨૦ કરોડ હિન્દુસ્તાનીના વાળ કેટલા બધા હશે? એ વાળને એકઠા કરી વેચવામાં આવે તો કેટલી બધી આવક થાય?

ખરૂ છે કે બધીજ જાતના વાળ કીમતી નથી, ખરચ્યા અને તણ્ડ ય ગતો ભાર ઓછો છે છતાંય એકંદરે ન ગનો ધંધો ઓછો નફાકારક નથીજ?

સવાલ અલબત સમજાય નહિ વેચાણનો જે મગજ તો સહજે થઇ શકે છે પણ વેચાણ? હા, એજ એક ખરો મુદ્દો છે

પણ કુમારના વાચકોએ એ માટેય ચિંતા દૂર કરવાની આવશ્યકતા નથી આ રહ્યા, વાળના થોડાક વેપારીઓના નામ ઠામ એમને તમે વાળ વેચો અને નફો કમાવો

(1) Angus Brothers,
73 Robertson Street,
Glasgow C 2 (Scotland)

(2) H Barnett Limited
Victor Road London N 7
(England)

(3) Irish Feather Company Ltd,
22-29 Tare Street Dublin
(Ireland)

(૧) એનું કારણ એ છે કે હિન્દમાં વાળની કશી કીમત નથી તે દરમીયાન પરદેશી તરત મફત યા નજીવી કીમતે પુરી પુરી મેળવી શકાય છે

જાણો છો?—

આ હુન્નરો!

આજેજ આમાંનો કોઇ નવો ધંધો શરૂ કરી યા ચાલુ ધંધાને વિકસાવી આવક વધારો

સુગંધીદાર તેલો—ગુલાબ, ચમેલી વગેરે અનેક પ્રકારના સુગંધીદાર તેલો 'કુમાર'નો અંક ૩૮મો કી ૩ આના

ગુજરાતી—ભરતગુંથણની ભરતની વિખ્યાત કારીગરી અંક ૪૪મો કી ૩ આના

સુનેરી માછલીઓ—એનો ઉછેર ધંધો અંક ૬૮મો કી ૪ આના

સુવાદાણા—દાણાનું વાવેતર કરવું અને તેનો અર્ક કાઢવો અંક ૧૦૦મો કી ૪ આના

સુંદીઆ જુવાર—વાવેતર વિષે અંક ૫૨મો કી ૩ આના

સોપની બનાવટ—સાત જાતના સાદા અને મિશ્ર, ખરા અને બનાવટી હલકા અને ભારી પ્રકારના સોપ બનાવવા વિષે ૧૦૦ નુસ્ખાઓ અંક ૭૯ (૭ અને ૮૩મો) કી ૧૧ આના

સંતરોજન—બનાવટ વિષે અંક ૭૨મો કી ૪ આના

સેફટી પીન—બનાવટ વિષે અંક ૫૬મો કી ૩ આના

સેલ્યુલોઇડ—બનાવટની વિગત અંક ૭૪મો કી ૪ આના

સોડિયમ સિલિકેટ—બનાવટ વિષે અંક ૬૨મો કી ૪ આના

સોનાના વરખ—તેમ બનાવવા? અંક ૪૩મો. કી ૪ આના

સોપારી—અનેક પ્રકારની સોપારીની વેરાયટી તેના પકવણી, કાપવાના સંચા અને વેપાર વિષે અંક ૮૩ અને ૮૨મો કી ૮ આના

સોયા બીન્સ—વાવેતર અને ઉપયોગિતા વિષે અંક ૮૧મો કી ૪ આના

હલવાઓ—અનેક પ્રકારના સ્વાદિષ્ટ હલવાઓ બનાવવા અંક ૫૯મો કી ૩ આના

[જુઓ પાનું ૬૬]

યુરોપી ફેશનથી આજકાલની સ્ત્રીની શણગાર મેજ પર લિપસ્ટિક ન હોય એમ બનેજ નહિં એના વિના તેનો શણગાર પુરો થયો ગણાય નહિં અને જો કે એનું એક માત્ર કામ હોઠને રંગવાનું છે અને એ કામ આપણી બ્હેનો મજી જેવી વનસ્પતિ-મસાલાથી પણ લે છે છતાં યુરોપી ફેશનની બ્હેનો માટે લિપસ્ટિક અનિવાર્ય છે અને તેથીજ તે જુદા જુદા રંગની બનાવી અવનવી ઢબની અને ચિત્તાકર્ષક પેટીઓમાં વેચાય છે

ઘર બેઠે લિપસ્ટિક બનાવવા યા લિપસ્ટિકનો વેપાર કરવા ચાહનારાઓ માટે અહીં થોડાક પ્રમાણભૂત નુસખા—

ગ્લિસરીન ૮૦૦ ગ્રામ બોરીક ઍસિડ ક્રિસ્ટલ ૬૦૦ ગ્રામ એવસિન ૨ ટકા રંગનું નવું વેચાણ એચોના ગુલાબજળમાં બનાવેલું ૫ ટકાનું મિશ્રણ ખપ પૂરતું

એનેમલના વાસણમાં ગ્લિસરીન નાખી તેમાં બોરીક ઍસિડ મેળવી પછી ગરમી મેળવી બેસાડો જેથી મિશ્રણ તરતજ પીળું યા બ્રાઉન થઈ જશે પછી તેને સુના પગલી ઉતારી એમનાં બીબામાં રેડી દો પાંચ દશ મિનિટ પછી કઠણ લિપસ્ટિકો તૈયાર થઈ જશે

આ પ્રયોગની ખૂબી એ છે કે હોઠો પાણીથી ભીંજાયા પછી તેની ઉપર લિપસ્ટિક ઘસવાથી ઉંડો ગુલાબી રંગ થશે

૨—ઝવતુનનું તેલ ૧ રતલ આલ્કાનેટ રૂટ ૨ ઔંસ સ્પરમેસિટિ ૨ ઔંસ સફેદ મીણ ૮ ઔંસ ચરબી (તૈયાર કરેલી) ૧૨ ઔંસ ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૧ ઔંસ ઑઈલ લવેન્ડર ½ ડ્રામ

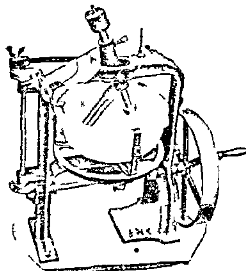
પહેલાં ઝયતુનના તેલમાં આલ્કાનેટ રૂટ મેળવી ગરમ કરો કે જેથી તેલ રંગીન બની જાય પછી તેમાં સ્પરમેસિટિ, મીણ અને ચરબી મેળવી એકજીવ થયે ઉતારી લો અને મેળવણી સહજ ઠંડી પડવા આવે કે તેમાં ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર અને ઑઈલ લવેન્ડર મેળવી બીબામાં ભરી લિપસ્ટિકો બનાવો

૩—મધમાખનું મીણ ૨૫ ઔંસ, સ્પરમેસિટિ ૩૦ ઔંસ લિક્વિડ પેરેફિન ૪૫ ઔંસ આલ્કાનેટ રૂટ ૫ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી ખપ પૂરતી

પહેલાં મીણ સ્પરમેસિટિ અને પેરેફિનને વૉટર બાથ દ્વારા પીગળાવી તેમાં આલ્કાનેટ રૂટ નાખી ૨ કલાક લગી વૉટર બાથ પરજ રાખી હલાવતા રહો કે જેથી મેળવણી રંગીન બની જાય પછી ઉતારી લઈ ઠંડી પડવા આવે ત્યારે સુગંધી મેળવી, લિપસ્ટિકો બનાવો

૪—સફેદ મીણ ૧½ ડ્રામ બદામનું તેલ ૩ ડ્રામ કાર્માઈન ૬ ગ્રેન ગુલાબનું અત્તર ૬ ટીપાં

પહેલાં ખરલ-યંત્રમાં કાર્માઈન નાખી સહજ સાલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ઉમેરી



ખલ યંત્ર

એોગળાવી ન ૫ની વૉટર બાથ દ્વારા ગીણુ પીગળાવી તેમા નરમનુ તેલ મેળવો અને ૫છી એ ગરમ મેળવણીથી ખરલ-નળી મમાદ્દનમાં મેળવ ... ઉમેરી ખુબ ખરલ કરી ઉપરથી ગુલાબનું અત્તર મેળવી ૫છી ... મા ભરી નાખો.

૫—પેરેફિન ૨ આઉંસ સફેદ વેસેલાઇન ૩ ઔંસ ધોળુ મધમાખનું મીણ ૧ ઔંસ આસ્ટ્રિંજન્ટ ૩ ઔંસ ગ્લિસરીન ... ૧ ઔંસ ... ખપ પૂરતા

એની ચરબી ... વોટર બાથ ૫ર પીગળાવી તેમાં ... તથા ... મેળવી ... નિરમળ ... બનાવો.

૬—સફેદ પેરેફિન ૬૨ ... સફેદ ... ૩ ઔંસ ... એલ ... ૭ ઔંસ

પહેલા ... તથા ... વોટર બાથ પર પીગળાવી તેમાં એ મળવો ... ગરમ હોય ત્યારે બાટલામાં ભરી ન

૭—મેંઝેઇડ આલિવ ઓઇલ ૧૨ ઔંસ સફેદ મીણ ૮ ઔંસ સ્પરમસિટિ ૨ ઔંસ આનેટોનિન ૧૨ ઔંસ સિતમિન ૧ ડ્રામ ... ૧ ... ખપ પૂરતું

પહેલા ... મીણ અને સ્પરમસિટિને વોટર બાથ પર પીગળાવી એમાંથી ૩ ઔંસ ... ઉમેરી ... આનેટોનિન ... ઉપની ગરમ ગેળવણીમા ઉમેરી ખુબ મેળવો અને મેળવણી સહજ ઠરી થાય ત્યારે ગુલાબ ... ઉમેરી ... નિરમળ ... બનાવો.

૮ સફેદ મીણ ૧૨ રતલ ચરબી (...) ૩ રતલ ... ૨ ઔંસ ...

ક્રિસ્ટા ૩ ... ૧૨ ... ખપ પૂરતા

પહેલા ... વોટર બાથ પીગળાવી લઈ ૫ની ... ધીમે ધીમે મેળવી ... બાથ પરથી ઉતારી ... થોડી ... ભરી ... નાખો.

૯—સ્પરમેસિટિ ૩૧ ઔંસ પેરેફિન ૫ ઔંસ ... ૭ ઔંસ ... ૨ ઔંસ ... તેલ ૪ ઔંસ ... ૮ ઔંસ ... એસિડ ૨૦ ઔંસ ... એસિડ ૨ ઔંસ ... ૨ ... ઔંસ ... ૧૦ ઔંસ

પ્રથમ ... એસિડ ... મળી ... લઈ ... મેળવી ... ઉમેરી ... સ્પરમેસિટિ ... પેરેફિન ... ૩૧ ... પીગળાવી તેમાં ... મેળવી ... તથા ... એસિડ મળો અને ... ૧૧૦° ... ત્યારે શીશામા ભરી ન

૧૦—સફેદ મીણ ૧૦૦ ઔંસ ... ૧૦૦ ઔંસ ... ૧૧૦ ઔંસ ... ૫ ઔંસ ... ૫ ઔંસ ... ૨ ઔંસ ખપ પૂરત

૧૧ વેસલિન ... ૧૦ ... ૩ રતલ ... ખપ ...

મેળવી ... ગુલાબજળ ... નિરમળ ... નો

૧૨. પેરેફિન ... ૧ ઔંસ ... ૧૦ ... સફેદ સ્પરમસિટિ ૧ ઔંસ સફેદ મીણ ૧૨ ઔંસ ... તેલ ૪ ઔંસ ... ખપ પૂરતા



ગોળ

ની

બનાવટ



અગત્યતામાં ખાંડના ઉદ્યોગથી બીજે નંબરે આવતો પરંતુ બનાવટના પ્રમાણની દ્રષ્ટિએ પહેલો નંબર લેતો ઉદ્યોગ, ગોળનો ઉદ્યોગ છે અને તે દેશના દરેક ભાગમાં અને જ્યાં જ્યાં શેરડી વવાય છે ત્યાં ત્યાં સારી રીતે પ્રચલિત છે. કોઇ ગામ એવું નથી કે જ્યાં શેરડીનું વાવેતર તો થતું હોય, પણ ગોળ ન બનતો હોય એમ, ગોળનો ઉદ્યોગ પોતાનું ખાસ સ્થાન અને અગત્યતા અવશ્ય ધરાવે છે, છતાં દેશની પછાત સ્થિતિ અને અજ્ઞાનતાને કારણે હાલ જે પદ્ધતિએ ગોળ બને છે, તેમાં મિહનત વધુ થાય છે, ગોળ ઓછો ઉતરે છે, તે અસ્વચ્છ હોય છે અને મોંઘી ઉપરાંત ખર્ચ વધુ થવા છતાં માલ હલકો બનતો હોઈ, ઉપજ ઓછી થાય છે તેથી ઓછા ખર્ચે અને સરળતાપૂર્વક ઉમદા ગોળ બનાવવાની કુદરત નિષ્ણાતોને હરહમેશ સાલ્યા કરતી રહી છે અને સંતોષની બિના છે કે, તેઓ પોતાના સંશોધનોમાં સફળ પણ થયા છે. આ લેખમાં તેમની નવી પદ્ધતિઓ રજૂ કરવાની કોશિશ કરી છે

[૧]

ઉદ્યોગની દ્રષ્ટિએ ખાંડ અને ગોળની તમે કદી તુલના કરી છે?

તમે કહેશો - એમાં તે વળી તુલના કેવી? ખાંડ અંતે ખાંડ અને ગોળ અંતે ગોળ એ એની તે તુલના હોય?

પણ દ્રષ્ટાંત એમ નથી દેખાવમાં ભલે ખાંડ સફેદ હોય અને ગોળ પીળો. બનાવટ અને ખપતની દ્રષ્ટિએ ગોળનું પ્રમાણ વધુ છે અને ખાંડનું ઓછું ખાત્રી ન થતી હોય તો, જુઓ આ આંકડા

વર્ષ	હિન્દમાં બનેલો ગોળ (ટન)	હિન્દમાં બનેલી ખાંડ (ટન)	પરદેશથી આવેલી ખાંડ (ટન)
૧૯૩૩-૪	૪૮,૭૨,૬૦૦	૬,૫૩,૯૯૫	૨,૬૧,૩૧૧
૧૯૩૪-૫	૫૦,૯૫,૦૦૦	૫,૭૮,૧૧૫	૨,૨૨,૯૩૨
૧૯૩૫-૬	૫૬,૯૮,૦૦૦	૯,૧૨,૧૦૦	૨,૦૧,૨૦૦
૧૯૩૬-૭	૬૬,૯૯,૦૦૦	૧૧,૧૧,૪૦૦	૨૩,૦૭૫
૧૯૩૭-૮	૫૨૭૫,૦૦૦	૯,૩૦,૭૦૦	૧૪,૩૯૯

આંકડા એવા સ્પષ્ટ અને એટલા બોલતા છે, કે એની ઉપર ટીકાની જરૂરત નથી હવે ગોળની આ ઉત્પન્ન પ્રાંતવાર કેવી રીતે વહેંચાએલ છે, તે જાણવાની વાચકોને જિજ્ઞાસા થશે. તેથી, આ રહી એની ૧૯૩૭-૩૮ના વર્ષની પ્રાંતવાર વહેંચણી –

સંયુક્ત પ્રાંતો	૩૧,૪૧,૦૦૦
બંગાળ	૪,૯૩ ૦૦૦
પંજાબ	૩,૬૩,૦૦૦
બિહાર	૩,૫૬,૦૦૦
મુંબઇ	૨,૯૪,૦૦૦
મદ્રાસ	૨,૬૭,૦૦૦
સરહદ પ્રાંત	૭૫,૦૦૦
મૈસુર	૬૯,૦૦૦
ઓરીસા	૬૩,૦૦૦
હૈદરાબાદ (દક્ષિણ)	૬૦,૦૦૦
મધ્ય પ્રાંતો અને બિરાર	૫૦,૦૦૦
આસામ	૩૯,૦૦૦

આ થઇ, ગોળના ઉદ્યોગની અગત્યતાની એક ઝાંખી

[૨]

ગોળ બનાવવા માટે નીચલા પાંચ મુખ્ય સાધનો જરૂરી છે.—

૧, શેરડીનો રસ કાઢવા માટે કોલુ

૨, રસ ઉકાળવા માટે કઢાઇ

૩, રસ ઉકાળવા માટે ચુલો

૪, ગોળ ઠારવા માટેના ખાનાં

કોલુ–શેરડીનો રસ કાઢવા માટે કોલુ વપરાય છે એ તો સૌ કોઇ જાણે છે. સામાન્યતઃ એ કોલુ લાકડાના બનેલા હોય છે પણ હવે લોખંડના કોલુ પણ બને છે, જે ટકાઉપણાની દ્રષ્ટિએ નહિં પરંતુ ઉપયોગિતાની દ્રષ્ટિએ પણ લાકડાના કોલુ કરતા ચઢિયાતા

ઓગળાવી લો. પછી વૉટર બાથ દ્વારા ગીણું પીગળાવી, તેમાં બદામનું તેલ મેળવો અને પછી૮એ ગરમ મેળવણી ખરલ-પેંદી કાર્માઇનવાળી મેળવણીમાં ઉમેરી ખુબ ખરલ કરી, ઠંડું થવા દઈ ગુલાબનું અત્તર મેળવી, પછી શીશામાં ભરી દાટી દો.

૫–પેરેફિન ૨ ઔંસ, સફેદ વેસેલાઈન ૩ ઔંસ, ધોળું મધમાખનું મીણ ૧ ઔંસ, એલ્કેનિનાઇટ ૩ ઔંસ, મિગ્નાળન ડાયોક્સાઇડ ૧ ઔંસ, કાર્માઇન ખપ પૂરતો.

પહેલાં ચારે ચીજોને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં કાર્માઇન તથા મિગ્નાળન ડાયોક્સાઇડ મેળવીને નિરમસર સ્ટિક્સ બનાવો.

૬–સફેદ પેરેફિન ૬૨ ભાગ, સેરેઝાઇન ૩ ભાગ, કાર્માઇન ૫ ભાગ, એરનિન ૨ ભાગ.

પહેલાં કાર્માઇન તથા ઍરનિનને વાટીને પછી બેઉ ચીજોને વૉટર બાથ પર પીગળાવી તેમાં એ મેળવો અને મેળવણી હજી ગરમ હોય ત્યારે જ બીબામાં ભરી દો.

૭–એન્ઝોઈક આલ્કેનિન ૧૨ ઔંસ, સફેદ મીણ ૮ ઔંસ, સ્પરમેસિટિ ૧ ઔંસ, આલ્કેનિન ૧૧ ગ્રેન, સિન્નેમિન ૬ ગ્રામ, ઑઇલ જેસ્મિન ½ ગ્રામ, ગુલાબનું અત્તર ૫ ટીપાં.

પહેલાં આલ્કેનિન, મીણ અને સ્પરમેસિટિને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, એમાંથી ½ ઔંસ મેળવણી એક ટેસ્ટટ્યુબમાં લઈ, તેમાં આલ્કેનિન મેળવી પછી તેને ઉપલી ગરમ મેળવણીમાં ઉમેરી, ખુબ મેળવો અને મેળવણી સહજ ઠંડી થવા આવે કે સુગંધીઓ ઉમેરી લઈ, નિરમસર સ્ટિક્સ બનાવી દો.

૮–સફેદ મીણ ૧½ રતલ, ચરબી (ઘેટાં) ૩ રતલ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨ ઔંસ ઑઇલ કાસિયા ૩ ગ્રામ, ઑઇલ થાઇમ ૧½ ગ્રામ, રંગ ખપ પૂરતો.

પહેલાં બેઉ ચીજોને વૉટર બાથ પર પીગળાવી લઈ પછી બાકીની ચીજોને ધીમે ધીમે મેળવી, વૉટર બાથ પરથી ઉતારી લઈ, થોડી વાર લગી હલાવતા રહો. છેવટે શીશામાં ભરીને જોઈએ તેવા આકાર કાઢી લો.

૯–સ્પરમેસિટિ ૩૧ ઔંસ, પેરેફિન ૫ ઔંસ, કોકો બટર ૭ ઔંસ, કોનેસ્ટ્રિન ૨૦ ઔંસ, એરંડિયું તેલ ૪ ઔંસ, બેન્ઝોઇક એસિડ ૮½ ઔંસ, બેન્ઝોઇક ઍસિડ ½ ઔંસ, બ્રોમો ઍસિડ ૨½ ઔંસ, જોઈતા રંગ ૧૦ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી ½ ઔંસ.

પ્રથમ બ્રોમો ઍસિડને ક્યુટિલ રિટઍરેટમાં ઓગળાવીને એરંડિયું તેલ ઉમેરો. પછી બીજા વાસણમાં બેન્ઝોઇક લઈ અને કોનેસ્ટ્રિનને મેળવી, તેમાં ઉપલી મેળવણી અને રંગ ઉમેરી, ખુબ મેળવી લો. પછી સ્પરમેસિટિ અને પેરેફિન અને કોકો બટરને વૉટર બાથ દ્વારા પીગળાવી, તેમાં એ મેળવણી ઉમેરો. છેવટે, સુગંધી તથા બેન્ઝોઇક ઍસિડ મેળવો અને જ્યારે મેળવણી ૧૧૦° ફે. જેટલી ગરમ હોય ત્યારે બીબામાં ભરી દો.

૧૦–સફેદ મીણ ૧૦૦ ઔંસ, સ્પરમેસિટિ ૧૦૦ ઔંસ, મીઠી બદામનું તેલ ૧૫૦ ઔંસ, બર્ગેમોટ એસેન્સ ૫ ઔંસ, જિરેનિયમ એસેન્સ ૫ ગ્રામ, જેસ્મિન એસેન્સ ૨ ઔંસ, રંગ ખપ પૂરતો.

૧૧–વૅસેલિન સૉફ્ટ ૫૦ રતલ, બાલ્સમ પેરુ ૩ રતલ, રંગ ખપ પૂરતો.

મેઉને વાટી, જોઈતું ગુલાબજળ મેળવી સ્ટિક્સ બનાવી દો.

૧૨–પ્રેસિપિટેટેડ ચૉક ૧ ઔંસ, કાર્માઇન ૧૦ ગ્રેન, ઍમોનિયા લિક્વિડ સહજ, સ્પરમેસિટિ ૧ ઔંસ, સફેદ મીણ ૧½ ઔંસ, બદામનું તેલ ૪ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી ખપ પૂરતી.

 ગોળ 

ની

બનાવટ

અગત્યતામાં ખાંડના ઉદ્યોગથી બીજે નંબરે આવતો પરંતુ બનાવટના પ્રમાણની દૃષ્ટિયે પહેલો નંબર લેતો ઉદ્યોગ ગોળનો ઉદ્યોગ છે અને તે દેશના દરેક ભાગમાં અને જ્યાં જ્યાં શેરડી બનાય છે ત્યાં ત્યાં સારી રીતે પ્રચલિત છે કોઈ ભાગ એવું નથી કે જ્યાં શેરડીનું વાવેતર તો થતું હોય પણ ગોળ ન બનતો હોય એમ ગોળનો ઉદ્યોગ પોતાનું ખાસ સ્થાન અને અગત્યતા અવશ્ય ધરાવે છે છતાં દેશની પછાત સ્થિતિ અને અજ્ઞાનતાને કારણે હાલ જે પધ્ધતિયે ગોળ બને છે તેમાં મિહનત બહુ થાય છે, ગોળ એ ઉ ઉતરે છે, તે અસ્વચ્છ હોય છે અને મોંઘી છતાં ઝુસર્ વધુ થવા છતાં માન ઉતરે બનતો હોઈ ઉપજ ઓછી થાય છે તેથી ઓછા ખર્ચે અને સરળતા પૂર્વક ઉમદા ગોળ બનાવવાની જરૂરત નિષ્ણાતોને હરહમેશ સાલ્યા કરતી રહી છે અને સંતોષની બિના છે કે તેઓ પોતાના સંશોધનોમાં સફળ પણ થયા છે આ લેખમાં તેમની નવી પધ્ધતિયો રજુ કરવાની કોશિશ કરી છે

[૧]

ઉદ્યોગની દૃષ્ટિયે ખાંડ અને ગોળની તમે કદી તુલના કરી છે?

તમે કહેશો એમાં તે વળી તુલના કેવી? ખાંડ એ તેય ખાંડ અને ગોળ એ તેય ગોળ એ એની તે તુલના હોય?

પણ હકીકત એમ નથી દેખાવમાં ભલે ખાંડ સફેદ હોય અને ગોળ પીળો બનાવટ ની ખપતની દૃષ્ટિયે ગોળનું પ્રમાણ વધુ છે અને ખાંડનું ઓછું ખાવી ન થતી હોય તો, જુઓ આ આંકડા

વર્ષ	હિન્દમાં બનેલો ગોળ (ટન)	હિન્દમાં બનેલી ખાંડ (ટન)	પરદેશથી આવેલી ખાંડ (ટન)
૧૯૩૩ ૪	૪૮,૭૨ ૦૦૦	૪ ૫૩ ૯૫	૨ ૬૧ ૩૧૧
૧૯૩૪ ૫	૫૦ ૮૫ ૦૦૦	૫,૧૮,૧૧૫	૨ ૨૨ ૯૩૨
૧૯૩૫ ૬	૫ ૦૮ ૦૦૦	૬ ૧૨ ૧૦૦	૨ ૦૧,૨૦૦
૧૯૩૬ ૭	૬૪,૮૦૦૦	૧૧,૧૧ ૪૦૦	૨૩ ૦૭૫
૧૯૩૮	૫૨ ૭૫ ૦૦૦	૧૦ ૭૦૦	૧૪ ૩૮

આ આંકડા એના સ્પષ્ટ આગેવના બોલતા છે કે એ વિષે વધુ ટીકાની જરૂરત નથી હા ગોળની આ ઉત્પન્ન પ્રાંતવાર કેવી રીતે વહેંચાયેલ છે તે જાણવાની વાચકોને જિજ્ઞાસા થશે તો આ રહી એની ૧૯૩૭-૩૮ના વર્ષની પ્રાંતવાર વહેંચણી —

સંયુક્ત પ્રાંતો	૩૧ ૪૧,૦૦૦
બંગાળ	૪,૮૩ ૦૦૦
પંજાબ	૩,૬૩,૦૦૦
બિહાર	૩,૫૬,૦૦૦
મુંબઈ	૨,૮૪,૦૦૦
મદ્રાસ	૨,૬૭,૦૦૦
સરહદ પ્રાંતો	૭૫,૦૦૦
મૈસુર	૬૯,૦૦૦
ઓરીસા	૬૩,૦૦૦
હૈદ્રાબાદ (દક્ષિણ)	૬૦,૦૦૦
મધ્ય પ્રાંતો અને બિરાર	૫૦,૦૦૦
આસામ	૩૯,૦૦૦

આ થઈ ગોળના ઉદ્યોગની અગત્યતાની એક ઝાંખી

[૨]

ગોળ બનાવવા માટે નીચેના ખાસ મુખ્ય સાધનો જરૂરી છે —

૧, શેરડીનો રસ કાઢવા માટે કોલુ

૨, રસ ઉકાળવા માટે કઢાઇ

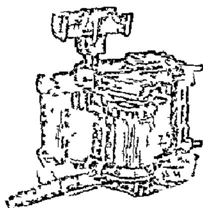
૩, રસ ઉકાળવા માટે ચુલો

૪ ગોળ ઠારવા માટેના બીબા

કોલુ—શેરડીનો રસ કાઢવા માટે કોલુ વપરાય છે એ તો સૌ કોઈ જાણે છે સામાન્યત એ કોલુ લાકડાના બનેલા હોય છે પણ હવે લોખંડના કોલુ પણ બને છે, જે ટકાઉપણાની જ દૃષ્ટિયે નહિ પરંતુ ઉપયોગિતાની દૃષ્ટિયે પણ લાકડાના કોલુ કરતા ચઢિયાતા

હોય, જ્યાં જ્યાં શક્ય હોય ત્યાં એજ કોલુ વાપરનારી બનાવવું જોઇએ છે કારણ કે લોખંડના એ કે તેનો મુખ્ય લાભ એ છે કે તે વડે ગેરડીનો રસ કાઢતાં લાકડાના કોલુ કરતાં રસ પુષ્કળ વધુ—ગેરડીમાં રહેલ તેનો બધોજ—નીકળી શકે છે

લોખંડના કોલુ અને લાકડાના કોલુ બનાવવામાં માત્ર લાકડાને બદલે લોખંડ વપરાય છે એટલોજ ફર્ક નથી બનાવટના સિદ્ધાંતોય ફેર છે લોખંડના એ કોલુઓમાં ત્રણ રોલર આડા અથવા તો ઉભા

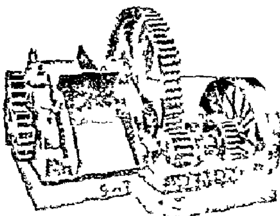


ઉભા રોલરનો કોલુ

આ કોલુ વડે દર કલાકે ૧૧૭૦ થી ૧૨૦૦ રતલ શેરડી પીલી શકાતી હોઇ એ વડે શેરડીમાંથી લગભગ ૬૬% જેટલો રસ કાઢી શકાય છે

હોય છે જેથી પ્રથમ પહેલા અને બીજા રોલર વચ્ચેથી શેરડી પસાર થતાં થોડોક રસ નીકળે છે પરંતુ પાછળથી બીજા અને ત્રીજા રોલર વચ્ચે શેરડી આવતાં પુરેપુરો રસ નીકળી જાય છે અને તેથી રસના વધારાનો લાભ મળતાં ઉપરાંત શેરડીના કુચા લગભગ સુકા થઇ જતા હોવાથી સુકાતાં દરમ્યાન તે તરતજ તેને બાળવા પેઠે બાળી શકાય છે[1]

(૧) શેરડીના કુચાની રાખ પણ ઉપયોગી છે ખુદ શેરડીના પાક માટે એ રાખ એક ઉત્તમ ખાતર લેખાય છે



આડા રોલરવાળો કોલુ

આ કોલુ વડે દર કલાકે ૧૬૦૦ થી ૨૫૦૦ રતલ શેરડી આવી શકતી હોય તો ૩૦૦૦ રતલ શેરડી પીલી શકાય છે

કઢાઇ—રસ ઉકાળવા માટેની કઢાઇ તેમ જ ત્રાંબાની કે પિત્તળની હોવી જોઇએ ત્રાંબા પિત્તળ મોંઘી ધાતુઓ છે અને આપણે લોખંડનીજ વપરાય છે અને તે ખાસ કરી વધારેમાં વધારે ૭ ઈંચ ઉંડી તથા બહુ નહિ જ—આ સપાટ તળિયાની હોવી જોઇએ જો ધાતુની ન મળી શકે તો ઘેરબેઠે માટીની કઢાઇ બનાવી શકાય છે એ પણ એટલીજ ઉપયોગી પુરવાર થઇ છે

ચુલા—આગળ વધતાં આપણે જોઇએ કે ચુલા બનાવતી વખતે તેમાં શી શી ખાસ જાણવાનું હોય ? પણ ગોળ બનાવવા કે તે ગોળ જલદી અને વધુ પ્રમાણમાં બને અને તેનો રંગ તથા સ્વાદ ખરાબ ન થાય તે માટે ખાસ પ્રકારના ચુલા હોવા જોઇએ છે એનું કારણ એ છે કે જુની ઢબના ચુલામાં નીચેની ત્રણ ખામી—જે ખાસ અગત્યની છે—તે માટે જુની ઢબના ચુલા પ્રમાણસરનો હોતો નથી

૧ અગ્નિનું ખુલ્લાનું મોઢું

૨ હવા અંદર જવાનો રસ્તો

૨. ધુમાડો બહાર નીકળવા માટેની ચીમની

જુના ચુલામા ઉપલી ત્રણે બાબતોનો એક ઠેકાણે સમાવેશ થતો હોવાથી બળતણ સંપૂર્ણ બળવામાં ખામી રહે છે અને તેથી કુચા ઉપરાંત વધુ બળતણની ઝરૂર પડે છે, પરંતુ પુના ઢબના ચુલાથી (જેમાં હવા જવા માટે જુદો રસ્તો રાખવામા આવ્યો છે) બળતણ પુરેપુરી રીતે બળે છે. અને બીજા વધારાના બળતણની ઝરૂર પડતી નથી

હાલમા જે સુધરેલી ઢબના ચુલાની બનાવણ કરવામાં આવે છે, તેમા ધુમાડો અને નકામી હવા નીકળવા માટે એક ચીમની રાખી છે, અને તેથી બળતણ એકદમ પુરેપુરૂં સળગે છે અને નકામી હવાનો તાપ ચીમની બહાર જતા પહેલા રસ ભરીને મુકેલી બે મોટી કઢાઇઓને લાગે છે અને પરિણામે બળતણનો ઘણો બચાવ થાય છે

એક જથ્થામાં વાપરવાની કઢાઇઓ સંખ્યા પ્રમાણે સુધરેલા ચુલાના ઘણા પ્રકાર છે

ચુલાનું નામ	દિવસના ૧૨ કલાકમા ઉકાળી શકાતી કઢાઇની સંખ્યા (એક કઢાઇમા ૧૩૦૦ રતલ રસ ભરાય છે)	રિમાર્ક
પુનાનો ચુલો	૪	તૈયાર થયેલી કઢાઇ ખાલી કરી પછી નવો રસ ભરવાનો વખત અંદર ગણના દિવસના ૧૨થી ૧૪ કલાકમાં તૈયાર થતી કઢાઇની સંખ્યા આપવામા આવી છે
ચુલો નં. ૨	૫ થી ૮	
ચુલો નં. ૩	૧૦ થી ૧૨	
ચુલો નં. ૪	૧૨ થી ૧૫	

ચુલા નં. ૨ પર બે કઢાઇઓ રહે છે: એક તો રસ ઉકાળવાની અને બીજી રસ ભરી મુકીને, તે રસ આગળથી તપાવી મુકવાની

ચુલા નં. ૩ પર રસ ઉકાળવાની બે કઢાઇઓ રહે છે, જ્યારે બન્નેને એકી વખતે ઉપયોગમાં આવે તેવી એક રસ ભરી રાખવાની કઢાઇ હોય છે.

ચુલા નં. ૪ પર બે રસ ઉકાળવાની કઢાઇઓ ઉપરાત રસ ભરી રાખવાની બે કઢાઇઓ હોય છે [જુઓ મુખપૃષ્ઠ પરનું ચિત્ર]

જુદા જુદા ચુલાનું કામ, બળતણનો વપરાસ અને જોઇતા વખત માટે આ કોઠો મનનપાત્ર છે:—

ચુલાનું નામ	દરેક કઢાઇમા રસનું વજન	દર કઢાઇએ જોઇતું સરેરાશ બળતણ (શેરડીના કુચા)નું વજન	એક કઢાઇ ઉકાળતા સરેરાશ થતો વખત		રિમાર્ક
	રતલ	રતલ	કલાક	મી	
પુનાનો ચુલો	૧૩૦૦	૪૪૧	૩	૨	ફક્ત પહેલી કઢાઇ માટે જરૂર હોય છે, તેથી આ સરખામણીમાં ગણતરી કરી નથી.
ચુલો નં. ૨	૧૩૦૦	૩૮૬	૨	૧૭	
ચુલો નં. ૩	૧૦૦૦	૩૩૬	૨	૭	
ચુલો નં. ૪	૧૦૦૦	૩૩૧	૧	૩૩	

સરખામણી એટલી સાફ છે કે વધુ લખ્યા સિવાય વાંચકો જુદા જુદા ચુલાની ઉપયોગિતા સમજી શકશે.

બીબાં—ગોળ ઠારવા માટે બીબાં રૂપે યા તો માટીના માટલા વપરાય છે, યા ઘાસતેલ—

થી વના પનશના ડ ાં એ ને નિરા પ્યાર પનગની આવદીઓથીય ગે સેનાર કે હું મ્મા જોઈ રીતા મળી સકે અને સસ્તા પડે તે વાપરી સકાશે

કહેવાની જરૂરત નથી કે આ મુખ્ય સાધનો ઉપરાંત સમય આ ા ન ન થોડાક પરચુરણ સાધનો પણ આ કામ માટે જોઈએ છે

[3]

ગોળ બનાવવા એગ્ને ગેરડીના રસને ધ અને નક્કર બનાવવો એ તો નાં કે જાણે છે અને જો કે એ વાત ખરી છે તોય એ એક માત્ર ક્રિયાના અનેક વિભાગો છે જે દરેક પોતપોતાનું ખાસ મહત્વનું સ્થાન ધરાવતા હોઈ એમાં સહજે ગફલત થતાં ગોળ બરાબર બની સકતો નથી કયારેક પ્રવાહીજ રહે છે—કઠણ થતો નથી. ક્યારેક રંગ ાગડી જાય છે તો કયારેક સ્વાદ ખરાબ થઈ જાય છે એ કારણે એ આખી ક્રિયા વિભાગવાર કાળજી પુર્વક સમજી લઈ તેની ઉપર ચીવટપૂર્વક અમલ કરવો જોઇએ કે જેથી ઉત્તમ ગોળ સ્વાદ અને રંગ તથા ગુણમાં બરાબર બનાવી સકાય અને નિરાશ થવાનો સમય આવે નહિ

વાચકોને થશે કે એક માત્ર ક્રિયાના પણ અનેક વિભાગો ? હા અનેક વિભાગો આ રહ્યા તે—

૧ ગેરડીની કાપણી
૨ રસ કાઢવો
૩ રસ ગાળવો
૪ રસ ઉકાળવો
૫ છરી કાઢવી
૬ ગોળ ઠારવો

હવે આપણે એ વિભાગોની ઊંડાણમાં ઉતરીએ

ગેરડીની કાપણી—ઉત્તમ ગોળ બનાવવા માટે જરૂરી છે કે ગેરડી યોગ્ય સમયે કાપવામાં આવે કારણ કે જો શેરડી કાચી હોય ત્યારે યા વધુ પડતી પાકી ગઈ હોય ત્યારે કાપવામાં આવે તો તેમાંથી યા તો રસ ઓછો નિકળે છે યા જે રસ નીકળે છે તેમાં નક્કર–તત્વો એટલા ઓછા હોય છે કે તેમાંથી ગોળ બનાવવામાં આવે તો યા તો પ્રમાણમાં ઘણો ઓછો બને છે યા તદ્દન હલકો અને ખરાબ બને છે

એ વાત ખરી છે કે ગેરડી જોઈને તે પાકી છે યા નહિ તે ચોક્કસ રીતે કહી શકાય એમ નથી જો કે ઘણાઓ એ વિષયને પોતાનો કરી લીધો છે ને ગેરડીના દેખાવ પરથી તેના પાકાપણા વિષે કહી સકે છે પણ દરેક ઇ એવું ન કહી સકતો નથી તેથી એ નકકી કરવા માટે એક સીધી રીત શોધવામાં આવી છે જે સાદી પણ છે સસ્તી પણ અને સાદી પણ એને માટે ફક્ત એકજ સાધન જોઈએ છે જેનું નામ સેકરોમિટર છે અને જે ચાર પાંચ રૂપિઆમાં મળે છે

ગેરડીની પરિક્ષાની રીત એ છે કે તેના રમાંથી શેરડી ા સાત સામા સા કાપી લેવો રસ કાઢી લેવો અને પછી તે સેકરોમિટરની ટ્યુબમાં ભરી સહજ ઠરવા દઈ પછી તેમાં સેકરોમિટર મુકી દેવો ગેરડીના રસમાં જેટલા નક્કર–તત્વો હશે તેટલા પ્રમાણમાં સેકરોમિટર રસમાં તરી રહેશે રસની ઉપરની સપાટી આગળ સેકરોમિટરની દાંડી પર જે નંબર વંચાય તેટલા ટકા નક્કર–તત્વો સમજી લેવા

આ રીતે રસની પરિક્ષા કરતાં નક્કર તત્વો ૧૮થી ૨૧ ટકા મળી હોય તે ગેરડી કાપવાને યોગ્ય ગણાય જો ઓછા તત્વો હોય તો થોડા દિવસ સુધી થોભી જવું અને એ દરમિયાન રોજ રોજ ઉપર મુજબ રસ કાઢી પરિક્ષા કરવી જ્યારે ૧૮ થી ૨૧ ટકા

નક્કર તત્વો જણાય કે, શેરડી કાપી લેવી.[2]

રસ કાઢવો—શેરડી કાપ્યા પછી તેનો રસ કાઢવામાં આવે છે. એ કામ માટેના કોલુઓનો પરિચય તો આગળ અપાઈ ગયો છે, એટલે અહિં વધુ લખાણની જરૂરત નથી. કેવળ એટલુંજ લખવું પુરતું છે કે શેરડી માંથી નીકળી શકે તેટલો બધોજ રસ કાઢી લેવો જોઈએ.

એ માટે જરૂરત લાગે તો એક વાર રસ કાઢી લીધા બાદ ફરી વાર પણ પીલી શકાશે.

અલબત્ત, એ આખી ક્રિયા દરમિયાન સ્વચ્છતાનું ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઈએ, કારણ રસમાં જો સહજે કચરો યા ધુળ વ. મળી જશે તો રસ ખરાબ થશે અને તેથી તેનો ગોળ પણ ...

રસ ગાળવો—રસ કાઢ્યા પછી તેને જાડા કપડામાંથી ગાળી લેવો જોઈએ, જેથી જો સહજે કચરો યા બીજી અશુદ્ધતા તેમાં મળી ગઈ હોય, તે નીકળી જાય.

ગોળની બનાવટ માટે તો નિયમજ તો એ છે કે, રસ કાઢ્યા પછી જેમ બને તેમ જલદી—તરતજ—તેને ઉકાળવો જોઈએ, પણ જો કોઈ કારણસર તેમ કરવું શક્ય ન હોય તો તેમાં રસ બચાવનાર દવા[3] મેળવવી જોઈએ, જેથી રસ ખરાબ થયા વિના જેમને તેમ રહી શકે.

રસ ઉકાળવો—રસ કાઢવા અને તેને ગાળી લીધા પછી, તેને ઉકાળવાનો વારો આવે છે. એ માટે પહેલાં તો યોગ્ય ચુલો[4]

---

(૨) આ પ્રમાણે એક બીજી રીતેય રૂપ વેચી છે, કારણ કે, રસમાં જેટલા ટકા નક્કર તત્વો હોય, તેટલા જ પ્રમાણમાં—અને ઘણું ઘણું તો તેથી કેવળ એક ટકા ઓછા પ્રમાણમાં ગોળ તૈયાર થાય છે. જો એમાં ફેર પડે તો ત્યાં કશુંક થઈ સમજવું. આ કામ બનાવનાર કારીગરોએ કંઈક હુશિયારી કરી જાણવી.

(૩) એ દવા ફોર્મેલિન છે અને તે દરેક કઢાઈમાં—જેમાં આશરે ૧૨૦૦ થી ૧૩૦૦ રતલ રસ હોય—નીચેના પ્રમાણસર ઉમેરાય છે—

પ્હેલે દિવસે દરેક કઢાઈએ પાંચ તોલા
બીજે દિને „ „ દશ તોલા
ત્રીજે દિને „ „ પંદર તોલા

ત્રણ દિન કરતાં વધુ સમય રસ રાખવો ઉચિત નથી, એટલું જ નહિ પણ એય યાદ રાખવું જરૂરી છે કે ફોર્મેલિન એક ઝહરી દવા છે અને તેથી ફોર્મેલિન મેળવેલો રસ પકવીને ગોળ બનાવ્યા સિવાય બીજા કોઈ ઉપયોગમાં હરગિઝ લેવાનો નથી. ગોળ બનાવવા માટે તેને ઉકાળવાથી ફોર્મેલિનની અસર ઉડી જાય છે અને તેથી ગોળ એ ઝહરી અસરથી મુક્ત બને છે.

(૪) આ કામ માટે એક ઉમદા ચુલા તરીકે ચુલા નંબર ૪ની ભલામણ કરાય છે, જેનું ચિત્ર મુખપૃષ્ઠ પર આપેલું છે અને જેની બીજી માહિતી લેખમાં આગળ અપાઈ ગઈ છે.

આ ચુલા પર ચાર કઢાઈઓ રહે છે, જેમાંની બે આગળ હોઈ, તેની નીચે બળતણ બળે છે ત્યારે બાકીની બે કઢાઈઓ ધુમાડાના પાછળ રખાય છે, જેથી ચુલામાંની ગરમ હવા ચિમની વાટે બહાર નીકળવા જતાં એ બેઉ કઢાઈઓને ગરમી પહોંચાડતી જાય—એટલે કે, ગરમ હવા પણ નકામી ન જાય. તેની ગરમીથી પણ

ગોઠવી દેવો જોઈએ અને પછી, કઢાઈઓમાં રસ ભરી, ઉકાળવાની ક્રિયા શરૂ કરવી જોઈએ એ કામ માટે બળતણ તરીકે શેરડીના કૂચા વાપરવામાં આવે છે જો તેમાંથી પુરેપુરો રસ કાઢી લીધેલો હોય તો તે તાજા અને તાજા પણ વાપરી શકાય છે પણ એ તેમ કરવામાં તકલીફ પડે તો તેને થોડી વાર લગી તડકામાં નાખી સુકવી લેવા જોઈએ

રસ ઉકાળવા માટે આગ એકદમ ધીમી પણ નહિ તેમ એકદમ વધુ પણ નહિ જોઈએ શરૂઆતમાં આંચ મધ્યમ હોવી જોઈએ અને આગળ જતાં વધારવી જોઈએ કારણ જો આંચ ઓછી હશે તો ગોળ પીળા રંગના અને પ્રવાહી જેવો બનશે પરંતુ જો આંચ વધુ હોય તો તે ઘેરા લાલ રંગના અને કઠણ બને છે

રસ ઉકાળવાની શરૂઆત પછી થોડી વારે તેમાં મેલની છારી આવવા લાગે છે અને જોતજોતામાં તેની પોપડી જેવી બંધાઈ જાય છે. રસ ઉકળતો જાય અને છારી આવતી જાય તેમ તેમ—

છારી કાઢવી જોઈએ એ કામ માટે સામાન્ય ચમચા વાપરવાનો રિવાજ છે અને તે વડે રસની ઉપરની સપાટીએ બંધાયેલ છારીની પોપડી કાઢી લેવાય છે એ કામ અગત્યનું છે કારણ કે જો છારી બરાબર નહિ કાઢવામાં આવે તો તે રસમાં ભળી જઈ ગોળને ખરાબ કરે છે, માટે એ કામ કાળજીપૂર્વક કરવાની ચીવટ રાખવી જોઈએ એટલુંજ નહિ પણ જરૂર હોય તો રસમાંથી બધો મેલ દૂર કરી લેવા માટે દૂધ-પાણીનો મેળવણી પણ ઉમેરવી જોઈએ

રસ પરની છારી ઉતાર્યા પછી રસ ઘટ્ટ થવા માંડે છે એ વેળા તેને ધીમે ધીમે પણ સતત હલાવવો જરૂરી છે જ્યારે રસ પુરતો ઘટ્ટ થઈ ચૂકે કે તેમાંથી થોડોક લઈ ઠંડા પાણીમાં નાખી, ગોળી વાળી જોવી જો ગોળી બરાબર વાળી શકાય તો ગોળ તૈયાર થયો સમજી, કઢાઈને ચૂલા પરથી ઉતારી, એ જાડા રસને બીજી ઠંડી કઢાઈમાં કાઢી ધીમે ધીમે હલાવતા રહેવો જ્યારે તે ઠંડો પડવા આવે ત્યારે તેને—

ઠારવાની ક્રિયા થાય છે. એ માટે જે તે બીબાં સાફ કરી, તેમાં ભીનું કપડું ફેરવી, પછી તેમાં એ સહેજ ગરમ જાડો રસ ભરી રહેવા દેવો ગોળ ઠરવાને કંઈ બધો સમય નથી લાગતો જો ગોળ ઢીલું હોય તો કલાક બે કલાકમાંજ કઠણ ગોળ બીબામાંથી કાઢી શકાશે પણ બીજું રહેવા દેવું હોય તો ગોળને ૨૪ કલાક લગી રહેવા દઈ, પછી બહાર કાઢી લેવો

હવે ગોળ તૈયાર છે વેચી પણ શકો છો અને પોતેય તેનો ઉપયોગ કરી શકો છો

ફાયદો મળે

ગોળ બનાવવાનો આરંભ કરતી વેળા તો અલબત, ચારે કઢાઈઓમાં તાજો રસ ભરવો પડે છે પણ પછી આગલી બેત્રણ કઢાઈઓમાંના રસના ગોળ બની જતાં એ કઢાઈઓમાં તાજો રસ ભરવાને બદલે પાછલી કઢાઈઓમાંનો ગરમ થયેલો રસ ક્રમવાર આગલી કઢાઈઓમાં લઈ લેવાય છે એ કામ માટે ચિત્રમાં દેખાય છે તેમ દરેક કઢાઈને નળ પણ લગાડેલો હોય છે અને વળી તાજો રસ પણ છેક છેલ્લી કઢાઈમાં સરળતાથી ભરી શકાય તે માટે રસ ભરવાના વાસણમાંથી એ કઢાઈ લગી પાણીની નળી જેવી નળીની જોડવણ કરાય છે (એ જોડવણ નહિ બને તો તે વિનાય ચાલી શકે છે)

(૫) એ મેળવણી ૫ તોલા દૂધ અને ૩૦ તોલા પાણી મિશ્ર કરવાથી બને છે એનો ઉપયોગ કરવાની રીત એ છે કે શરૂઆતમાં રસ ઉકાળતાં જે થોડી ઘણી છારી આવે તે બધી કાઢી લીધા પછી, એ પૂરતી દૂધ-પાણીની મેળવણી મેળવી, રસને હલાવી ઉકળવા દેવો એથી ફરી વાર છારી આવી બધો મેલ નીકળી જશે

ચાંદી જેવા સફેદ પણ તેથી વધુ સખ્ત અને ચકચકિત ધાતુના રકાબી, પ્યાલા, ગ્લાસ, ચમચા અને બીજી ડઝનબંધ ચીજો તમે જોઈ હશેજ. એ જે ધાતુ છે, જે જર્મન સિલ્વર—જેને આપણે જર્મન ચાંદી કહી શકીએ—ના નામથી દુન્યાભરમાં પ્રચલિત છે.

જર્મન સિલ્વરની ખપત અને ઉપયોગિતાથી કોઈ અજાણ્યું નથી. આવો, આજે એ ધાતુ જે તાંબા અને નિકલની મિશ્ર ધાતુ છે—બનાવવાના થોડાક પ્રયોગો જોઈએ—

૧-તાંબું ૫ ભાગ, નિકલ ૨ ભાગ, જસત ૩ ભાગ.

જર્મન સિલ્વરની સફળતાનો ખરો ભેદ એની બનાવટની ક્રિયામાં છે, કારણ કે તાંબું, નિકલ અને જસતને એકજીવ કરવાનું કામ સહેલું નથી. એને માટે ઉત્તમ રીત એ છે કે બે કુલડીઓ લઈ, એકમાં તાંબુ અને જસત નાખી પીગળાવો અને બીજીમાં નિકલ. જ્યારે તાંબુ અને જસત પીગળી જાય ત્યારે તેમને લાકડાના ડંડા વડે હલાવી મિશ્ર કરી, પછી તેમાં ધીરે ધીરે નિકલ ઉમેરી, ફરી વાર હલાવી, એકજીવ કરી ઢાળી લો.

૨-તાંબુ ૫૦ ભાગ, નિકલ ૨૬ ભાગ, જસત ૨૪ ભાગ.

આ પ્રયોગ મુજબ બનાવેલ ધાતુ ખરી ચાંદીને મુકાબલે મળતી આવે છે.

૩-તાંબું ૪૧ ભાગ, જસત ૪૧ ભાગ, નિકલ ૧૮ ભાગ.

આ ધાતુ જાડી હોય છે.

૪-તાંબુ ૩ ભાગ, નિકલ ૧ ભાગ, જસત ૧ ભાગ.

૫-તાંબુ ૩૦ ભાગ, નિકલ ૩૬ ભાગ, જસત ૩૪ ભાગ.

એને 'સફેદ તાંબું' પણ કહે છે.

૬-તાંબુ ૪૧ ભાગ, નિકલ ૩૨ ભાગ, સીસું ૨⅕ ભાગ, જસત ૨૪⅘ ભાગ.

એય 'સફેદ તાંબુ' કહેવાય છે.

૭-તાંબું ૫ ભાગ, જસત ૨ ભાગ, નિકલ ૧ ભાગ.

૮-તાંબું ૬ ભાગ, જસત ૨ ભાગ, નિકલ ૨½ ભાગ.

ચમચ, કાંટા વ. બનાવવા માટે આ ધાતુ ઉપયોગી છે.

૯-તાંબુ ૬૦ ભાગ, જસત ૨૦ ભાગ, નિકલ ૨૦ ભાગ, સીસું ૨ ભાગ, ગીસું ૩ ભાગ.

૧૦-તાંબું ૫૩[illegible] ભાગ, નિકલ ૧૭[illegible] ભાગ, જસત ૧૩ ભાગ.

૧૧-તાંબું ૫૫ ભાગ, નિકલ ૨૪ ભાગ, જસત ૧૬ ભાગ, કલઈ ૩ ભાગ, સીસું ૨ ભાગ.

એને 'જર્મન પ્લેટ' કહે છે.

૧૨-તાંબું ૪૦⅖ ભાગ, નિકલ ૩૧⅖ ભાગ, જસત ૨૫⅖ ભાગ, સીસું ૨⅖ ભાગ.

આ ચીના બનાવટ છે.

૧૩-તાંબું ૧ ભાગ, નિકલ ૧ ભાગ.

૧૪-તાંબુ ૨ ભાગ, નિકલ ૧ ભાગ.

આ ધાતુ એટલી સફેદ નથી, જેટલી કે ૧૩મા પ્રયોગની ધાતુ છે.

૧૫-તાંબુ ૫૭ ભાગ, નિકલ ૨૦ ભાગ, જસત ૨૦ ભાગ, ગીસું ૩ ભાગ.

૧૬-તાંબું ૫૫⅗ ભાગ, નિકલ ૨૯[illegible] જસત ૧૭⅗ ભાગ.

૧૭-તાંબું ૫૦ ભાગ, જસત ૨૫ ભાગ, નિકલ ૨૫ ભાગ.

અત્યંત સફેદ અને ઉમદા ધાતુ બને છે.

૧૮-તાંબુ ૫૪ ભાગ, જસત ૨૮ ભાગ, નિકલ ૧૮ ભાગ.

૧૯–તાંબું ૬૩૩/૫ ભાગ, જસત ૬૭૧/૮ ભાગ. નિકલ ૧૯૨/૮ ભાગ.

૨૦–તાંબું ૫૫૨/૫ ભાગ, જસત ૨૪૧/૫ ભાગ, નિકલ ૨૦૧/૫

૨૧–તાંબું ૪૯ ભાગ. જસત ૨૪ ભાગ. એલ્યુમિનિયમ ૨૩ ભાગ, નિકલ ૨૪ ભાગ

૨૨–તાંબું ૮ ભાગ, જસત ૩૨ ભાગ. નિકલ ૪ ભાગ

૨૩–તાંબું ૮ ભાગ જસત ૩૩ ભાગ, નિકલ ૬ ભાગ

૨૪–તાંબું ૮ ભાગ જસત ૬૩ ભાગ, નિકલ ૩ ભાગ

૨૫–તાંબું [illegible] ભાગ જસત ૧૩ ભાગ, નિકલ ૧૧ ભાગ

૨૬–તાંબું [illegible] ભાગ જસત ૬૦ ભાગ નિકલ ૧૧ ભાગ

૨૭ તાંબું [illegible] ભાગ, જસત ૩૧ ભાગ, નિકલ [illegible]

પ્રયોગ નંબર ૨૫, ૨૬ અને ૨૭ ની મિશ્ર ધાતુ [illegible] બાજુ અને ગીજ્યુ[illegible] [illegible]

૨૮–તાંબું ૫૦ ભાગ, જસત ૩૧૨/૦ ભાગ નિકલ ૧૮૨/૦ ભાગ

૨૯–તાંબું ૫ ભાગ, જસત ૩ ભાગ નિકલ ૨ ભાગ

૩૦–તાંબું ૫૮૧/૩ ભાગ. જસત ૨૫ ભાગ. નિકલ ૧૬૧/૩ ભાગ

પ્રયોગ નંબર ૨૮, ૨૯ અને ૩૦ [illegible] [illegible]

૩૧–તાંબું ૫૫૨/૩ ભાગ નિકલ ૨૨ ભાગ. જસત ૨૨ ભાગ

૩૨–તાંબું ૬૩૨/૩ ભાગ. જસત ૧૭૧/૩ ભાગ. નિકલ ૧૯૧/૩ ભાગ

૩૩–તાંબું ૬૨૧/૩ ભાગ, જસત ૨૨૧/૩ ભાગ. નિકલ ૧૫/૩ ભાગ

૩૪–તાંબું ૬૨૨/૩ ભાગ. નિકલ ૨૧૨/૩ ભાગ. નિકલ ૧૦૨/૩ ભાગ

૩૫–તાંબું ૫૭૧/૯ ભાગ, જસત ૨૫ ભાગ, નિકલ ૧૩ ભાગ, સીસું ૩ ભાગ

૩૬–તાંબું ૨૧૧/૯ ભાગ, જસત ૩૧૧/૯ ભાગ, નિકલ ૩૬૧/૯ ભાગ

૩૭–તાંબું ૪૩૧/૯ ભાગ, જસત ૪૦૧/૯ ભાગ, નિકલ ૧૫૧/૩ ભાગ

૩૮–તાંબું ૪૫૧/૯ ભાગ, જસત ૩૧૧/૯ ભાગ, નિકલ ૧૭૧/૯ ભાગ

૩૯–તાંબું ૮૮/૧૦ ભાગ, જસત ૨૫૮/૧૦ ભાગ, નિકલ ૩૧૧/૧૦ ભાગ, સીસું ૨૩/૧૦ ભાગ

૪૦–તાંબું ૪૮૩/૧ ભાગ, જસત ૨૪૧/૧૦ ભાગ નિકલ ૨૪૧/૧૦ ભાગ સીસું ૨૧/૧૦ ભાગ

૪૧–તાંબું ૫૪૩ ભાગ, જસત ૨૧૩ ભાગ, નિકલ ૨૧૪ ભાગ, સીસું ૧૫/૧૦ ભાગ

૪૨–તાંબું ૫૮૩/૧૦, જસત ૧૯૧/૪ ભાગ, નિકલ ૧૯૧/૪ ભાગ સીસું ૨૧/૧૦ ભાગ

૪૩–તાંબું ૫૪૧/૪ ભાગ, જસત ૨૫૩/૧૦ ભાગ, નિકલ ૧૪૨/૧૦ ભાગ, સીસું ૬ ભાગ

૪૪–તાંબું ૭ ભાગ, મેંગેનિઝ ૧૩ ભાગ, જસત ૧૨ ભાગ

આને 'મેંગેનિઝ જર્મન સિલ્વર' કહે છે એમ જણાય છે

૪૫–તાંબું ૮૦ ભાગ, મેંગેનિઝ ૧૫ ભાગ, જસત ૫ ભાગ

આ તથા નંબર ૪૪મો પ્રયોગ પણ મેંગેનિઝ જર્મન સિલ્વરનો છે

૪૬–તાંબું ૬૭૩ ભાગ, મેંગેનિઝ ૧૮૩ ભાગ, જસત ૧૩ ભાગ એલ્યુમિનિયમ ૧૩ ભાગ

૪૭–નિકલ ૩ [illegible], જસત ૧૬ પેની વેઈટ તાંબું ૧ રતલ

૪૮–તાંબું ૬૦ ભાગ, જસત ૦૫ ભાગ નિકલ ૧૮ ભાગ, સીસું ૬/૦ ભાગ

૪૯–તાંબું ૫૫૩ ભાગ, જસત ૨૦ ભાગ નિકલ ૨૮ ભાગ, સીસું ૧/૦ ભાગ, મેંગેનિઝ ૧ ભાગ

ચાંદી સોનાનો ઢોળ

[એક નાદિર હુનર] 

[૧૦૭ મા અંકથી આગળ]

સોનાનો ઢોળ

સોનાનો ઢોળ ચઢાવવાનો હુનર બરાબર શીખી લેવા માટે પહેલા ચાર પાંચ વેળા નહાના પાયા–અને મેશક, નહાની ચીજો પર–આજમાઇશ કરી, અનુભવ મેળવવો જોઇએ કારણ કે, ઢોળ ચઢાવવામાં પુરેપુરી સફળતા મેળવવા માટે એક કરતા વધારે મુદ્દાઓ પર ધ્યાન આપવાનું હોય છે અને એમાં સહજ માત્ર ગફલત થતા ઢોળ બરાબર ચઢતો નથી આ વિષય એટલો તો વિશાળ છે કે એની સમજણ અહિં બે ચાર પાનામાં આપવી શક્ય નથી એ માટે આગળ લખ્યા પ્રમાણે યા તો વ્યક્તિગત શિક્ષણ મેળવવું જોઇએ યા એ વિષયની માહિતી મેળવી જોઇએ ટુંકમા કહેતા, સોનાનો ઢોળ બરાબર ચઢે એ માટે–

1. સોનાના ઢોળના મિશ્રણની બનાવટ
2. ઢોળ ચઢાવવાની ક્રિયા દરમિયાન અપાતી ગરમી
3. સોનાની ધનધ્રુવ–પ્લેટ અને
4. વિજળીનો બળ

એ ચારે પર ખાસ ધ્યાન આપવું જોઇએ ઢોળ જાડો અથવા પાતળો ચઢાવવાનો હોય તે પ્રમાણે ઢોળનું મિશ્રણ ઓછું વધતું જરૂર મુજબ વાપરવું જોઇએ, એટલું જ નહિ બલ્કે એજ પ્રમાણે વિજળિક બળમાં ફેરફાર કરવો જોઇએ ધનધ્રુવ (*Anode*) તરીકે વપરાતી સોનાની પ્લેટ[1] ચોખ્ખી સોનાની હોવી જોઇએ, કારણ કે જો તે ગીલીટ સોના યા બીજા પ્રકારના સોનાની હોય તો તેમાં તાંબા યા ચાંદીનો ભેગ મેળવેલો હોય છે, જેને કારણે જે ઢોળ ચઢે છે, તેમા એ ધાતુઓની ખરાબ અસર પણ થાય છે, માટે ચોખ્ખા સોનાની પ્લેટ વાપરવાની ખુબ ચીવટ રાખવી જરૂરી છે. જેમા સહજ માત્ર ભેગ મેળવેલો હોય એવી પ્લેટ આ કામ માટે વાપરવી ન જોઇએ

એ તો સૌ કોઇ જાણે છે કે ઢોળ ચઢાવવાની રીત એ છે કે, વાસણમાં–મેશક તે ચીની યા કાચનું હોય–ઢોળનું મિશ્રણ ભરીને ચુલા પર મુકાય છે, જ્યાં તે પૂરતું ગરમ થતા તેમા ધનધ્રુવ તરીકે સોનાની પ્લેટ અને ઋણધ્રુવ (*Cathode*) તરીકે જે ચીજો પર ઢોળ ચઢાવવો હોય તે ચીજો (આગળ લખ્યા પ્રમાણે બરાબર સાફ કરીને) એ વાસણમા જુદા જુદા તારથી બાંધીને થોડે થોડે દુર મુકવામા આવે છે અને એ બેઉના તારને વિજળીક બેટરી સાથે જોડતા, વિજળીક બળ વડે ઢોળ ચઢે છે ઢોળ બરાબર ચઢે છે યા નહિ તે માટે ૫–૫ મિનિટે મુળ ચીજને કાઢીને તપાસવી જોઇએ જો ઢોળ બરાબર ચઢતો ન હોય તો તેનુ કારણ જાણીને તે માટે ઘટતુ કરવુ જોઇએ અને જો ઢોળ બરાબર ચઢતો હોય તો તેને અમાકિ પેરેજ ચઢવા દેવો જોઇએ એની સમજણ માટે ચઢી રહેલા ઢોળનો રંગ પણ ઠીક ઠીક માર્ગદર્શન રૂપ થઇ પડે છે વિજળીક બળ ચાલુ થતાજ, મુળ ચીજનો રંગ તરતજ બે ત્રણ મિનિટમા બદલાઇને સોના જેવો પીળો થઇ જવો જોઇએ. જો બ્રાઉન યા મિશ્ર લાલ રંગ થાય અને તેના જોડાણ–તારો આગળથી પરપોટા ઉઠતા દેખાય તો ઢોળ વધુ ઝડપથી ચઢતો હોવાથી, સોનું "બળી જતુ" સમજવુ. જો એ રંગ બ્રાઉનને બદલે ઘેરો સોનેરી થાય તો ઢોળ ખુબ ઝડપથી ચઢતો સમજવો, પણ જો તે રંગ સફેદ–ભુરુ

(૧) સોનાની પ્લેટ [illegible] ઇ થી વધુ પાતળી હોવી ન જોઇએ અને તે પ્લેટિનમના તાર વડે બાંધવી જોઇએ, કારણ કે તાંબાનો તાર વાપરતા તેમાથી તાંબુ ઓગળીને ઢોળના મિશ્રણમા ભળી જવાનો અને તેથી ઢોળ ખરાબ થવાનો ડર રહે છે

મિશ્ર થાય તો કેટલી ઝડપથી ચઢે છે તેની તપાસ કરતાં વધુ ધીમે ચઢનારું દ્રવ્ય જો અત્યંત ઝડપથી ચઢતું હોય તો ધનધરણ પૈકીના ઝડપથી ચઢતા કરતાં વધુ મ્હોટી થઈ ઋણધરવ ચીજોની વધારે નિકટ મુકવાની હોવી જોઈએ ટુંકમાં મૂળ કારણ શું છે તે જાણી તેનો ઇલાજ કરવો જોઈએ જો ઘણા અત્યંત ઝડપથી ચઢતો હોય તો વિજળીક બળ સહજ ઘટાડવાથી તે ધીમે ચઢશે અને અત્યંત ધીમે ચઢતો હોય તો વિજળી-બળ સહજ વધારવાથી તે ઝડપથી ચઢશે

હવે આપણે તાંબાના મિશ્રણો જોઈએ

[૧]

બ્લુસ્ટોન ૨ ઔંસ, સલ્ફ્યુરિક એસીડ ૨ ઔંસ કોસ્ટીક સોડા ૮ ઔંસ પોટાશિયમ સાયનાઈડ ૩ ઔંસ ગોલ્ડ ક્લોરાઈડ ૧૬૦ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧ ગેલન

પાના ચોખ્ખું અર્ક-પાણી એક ગેલન માં ચીની કે કાચના વાસણમાં લઈ, તેમાં કૅરબન ઑફ સોડા નાખી ગરમ કરી ઓગળાવો પછી એવાજ બીજા વાસણમાં થોડુંક અર્ક-પાણી લઈ, તેમાં સાઈનાઈડ ઑફ સોડા અને પોટાશિયમ સાયનાઈડ ભેગા ભાવો અને પછી એવાજ એક ત્રીજા વાસણમાં થોડું બાકી બચેલ વધુ અર્ક-પાણી લઈ તેમાં ગોલ્ડ ક્લોરાઈડ ઓગળાવો. ત્રણે મિશ્રણો તૈયાર થઈ જાય ત્યાર પછી, ગોલ્ડ ક્લોરાઈડવાળું મિશ્રણ ફોસ્ફેટ ઑફ સોડાવાળા મિશ્રણમાં રેડવું થયું હોય-રેડી પછી તેમાં પોટાશિયમ સાયનાઈડ અને બાયસલ્ફાઈટ ઑફ સોડાનું મિશ્રણ ભેળવી લો. હવે ઢોળવું મિશ્રણ તૈયાર છે

(૨) પોટાશિયમ સાયનાઈડ ઘણુંજ ભયાનક ઝેર છે ખુલ્લા હાથ વડે તેનો સ્પર્શ કરતાં ભયંકર પરિણામ નીપજવાનો ડર રહે છે માટે એને ચીપીઆ વતીજ સ્પર્શ કરવો અને ખીજી દરેક રીતે એનાથી વેગળા રહેવું

[પાના ૫૪થી આગળ]

[હજી-જુઓ પાના ૯૭ પર]

આ ઢોળ-મિશ્રણ ચોખંડ અને પોલાદની ચીજો પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવા માટે ખાસ ઉપયોગી છે અને તે ૧૮૦° એફની ગરમીએ વપરાય છે.

[૨]

બાયસલ્ફાઇટ ઑફ સોડા ૧½ ઔંસ, ફોસ્ફેટ ઑફ સોડા ક્રિસ્ટલ ૬¾ ઔંસ, બાયકાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ½ ઔંસ, કોસ્ટીક સોડા ½ ઔંસ, ચોખ્ખું પોટાશિયમ સાયનાઇડ ½ ઔંસ, ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ½ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧ ગેલન.

એનેમલના એક મ્હોટા વાસણમાં ¾ થી ⅞ ગેલન જેટલું અર્ક-પાણી લઇ, ગરમ કરી, તેમાં ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ સિવાની બીજી દરેક ચીજો નાખી, ઓગળાવીને ફિલ્ટર કરી લો. પછી એક બીજા વાસણમાં બાકીનું ઠંડું અર્ક-પાણી નાખી, તેમાં ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ નાખી ઓગળાવો અને જ્યારે પહેલું મિશ્રણ ઠંડુ થઇ ચુકે ત્યારે તેમાં આ મિશ્રણ ઉમેરી, મેળવો.

આ ઢોળ-મિશ્રણ પિત્તળ અને બ્રોન્ઝની વસ્તુઓ પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવા માટે ખાસ ઉપયોગી છે એ ૧૩૦° એફની ગરમીએ વપરાય છે

[૩]

ફોસ્ફેટ ઑફ સોડા ક્રિસ્ટલ ૬૦ ભાગ, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૦ ભાગ, ચોખ્ખું પોટાશિયમ સાયનાઇડ ૧ ભાગ ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ૨½ ભાગ, અર્ક-પાણી ૧૦૦૦ ભાગ

આ મિશ્રણ પણ પ્રયોગ નં ૧ ની પધ્ધતિએ બનાવીને ૧૨૦°થી ૧૮૦° એફની ગરમીએ વપરાય છે

[૪]

ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ૨ ભાગ, ચોખ્ખું પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૨ ભાગ, સોડિયમ ફોસ્ફેટ ૨ ભાગ અર્ક-પાણી ૧૦૦ ભાગ.

[પાના ૬૬ થી આગળ]

અફીણ-વાવેતર અને તેનાથી બચવાના ઇલાજો. અંક ૭૧ અને ૭૩ મો. કી. ૮ આના

અરીઠાં-ઉપયોગ સંબંધી. અંક ૬૭ મો કી. ૪ આના

અંગુર કિંવા દ્રાક્ષ વાવેતર વિષે અંક ૬૫ અને ૬૬ મો કી ૮ આના

અંજીર-રોપણી વિષે અંક ૪૪ અને ૧૦૮મો. કી ૫ આના

આઇસ્ક્રીમ-રાસ્પબેરી, વેનિલા, નારંગી વ. પ્રકારના આઇસ્ક્રીમ બનાવવાના ૭ પ્રયોગો અંક ૯૦ મો. કી ૪ આના

આતશબાઝી-પ્રકાર પ્રકારનું દારૂખાનું બનાવવું. અંક ૭૦ અને ૭૨મો. કી. ૮ આના

આદુ અને **સુંઠ**-રોપણી અને સુકવણી વિષે અંક ૬૦ મો. કી. ૪ આના

આરારૂટ-વાવેતર-વેપાર વિષે. અંક ૫૪ મો. કી ૩ આના

આંબા અર્થાત **કેરી**-વાવેતર, રોગોનો ઇલાજ અને લાગવગ માટે પાગસતી સુચનાઓ. તથા કેરીના રસને ડબ્બામાં પેક કરવાની પધ્ધતિ અંક ૫૦, ૬૨, ૭૪, ૮૬ અને ૧૦૭ મો કી. રૂ. ૧-૩-૦

ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ-નિકલ તાંબા અને ક્રોમિયમનો ઢોળ ચઢાવવો. અંક ૭૮મો. કી ૪ આના

ઇસપગોળ-વાવેતર સંબંધી અંક ૯૧મો. કી ૪ આના

એમોનિયા-એમોનિયા અને તેની પેદાશ-બનાવટો અંક ૧૦૮ મો કી ૪ આના

એર પાયલોટ અર્થાત **વિમાની**-નવા ધંધા વિષે ખાસ લેખ અંક ૭૪મો કી. ૪ આના

એરી રેશમના કીડાઓ-તેમની ઉછેર સંબંધી અંક ૩૭ મો. કી. ૩ આના

અને, ભુલશો નહિ-આ તો ફકત એક ન્હાની સરખી યાદીજ છે આવા ૩૦૦ ઉપરાંત હુનરોની માહિતી કમરના પાછલા અંકોમાંથી મળી શકે છે ૨૮ પાનાની પુરી લિસ્ટ મુફત મગાવો

અંકોના ઑર્ડર સાથે પૈસા મોકલો

લખોઃ-**કમર ઑફિસ**, સોદાગરવાડા, સુરત.

કોલસા વાપરનાર દરેકોઇ જાણે છે તેમ કોલસાની ભુકી પુષ્કળ નીકળે છે એ ભુકી ઓછી વત્તી ઝીણી જાડી હોઇ ઘરગતુ બળતણ તરીકે કેવળ નકામી હોય છે અને તેથી એ ભુકી નુકસાનમા ગણાય છે

કોલસાના વેપારીઓ ત્યા એથી વધુ બુરી હાલત છે તેઓ આડતીને મ્હોટા કોલસા થોડીક આવી ભુકી આવી દે છે તોય છે ને સસ્તા તેમને દરેક મણે કેટલાક મણ એવી બારીક ભુકી માથે પડીજ જાય છે જે નકામી હોવાથી કચરામા ફેંકી દેવી પડે છે—જેથી તેમને એટલુ નુકસાન થાય છે મ્હોટા કોલસામા ભુકી મિશ્ર કરવાથી તેનો ભાવ ઓછો ઉપજે છે અને વધારાની ભુકી કચરામા ફેંકી દેવાથી તે સર્વ એળે જાય છે

આ જેવા નુકસાનનો એક ઇલાજ હવે શોધાયો છે અને તે નકલી કોલસાની બનાવટનો છે કારણ કે એથી ન માત્ર કોલસાની ભુકીનો ઉપયોગ થઇ શકે છે બલકે મ્હોટા કોલસામાથી બધી ભુકી દુર કરી લેતા મ્હોટા કોલસાનો વધુ ભાવ પણ ઉપજી શકે છે

નકલી કોલસા

નકલી કોલસા એટલે કોલસાની ભુકીમાથી બનાવેલા કોલસા અને તે એ કામ માટે કોલસાની ભુકી સાથે બીજા પદાર્થ મેળવાય છે પણ તેથી એ નકલી કોલસાના ગુણમા કશો ફેર પડતો નથી બલકે ઉલટ

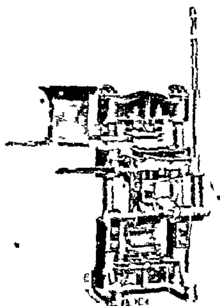
આ જાતના મિશ્રણ ? ગુમિ(?) ... ઉપર ગુ... દેવા માટે ખાસ છે એની બનાવવાની રીત દરેક મિશ્રણના ... મુજબ જ છે

[કેટલાક વધુ દેશ-મિશ્રણના પ્રયોગો અનુભવ ૧૪૦ના અંકમાં]

વધુ ઉષ્મા આપે છે અને તેથી સારા ભાવે વેચી શકાય છે

૧—કોલસાની ભુકી ૯૦૦ રતલ નાકરોલ ડેમ્બર ૧૦૦ રતલ ગરમ કરી ડામર ... પુરતો

કોલસાની ભુકી અને નાકરોલ—ડેમ્બર મિશ્ર કરી તેમા થોડો કોલ ગાર ઉમેરો કે જે મિશ્રણ તૈયાર થાય પછી એ મિશ્રણને બીબા—ચિત્રમા ભરી, વરાળથી દબાવી અથવા



બીબા—ચિત્ર ૧

કોલસા દાબી લઇ પછી તેને હવામા સુકી સુકવી લો

આ નકલી કોલસા બળતણ તરીકે અત્યંત ઉપયોગી છે

૨—કોલસાની ભુકી ૬૬½ રતલ લાકડાના માવાના કાગળની કાતરણ[*] ૨½ રતલ એસ્ફાલ્ટ ૧૨½ રતલ પાણી સહજ

બધુ ને નાખી એકતુ પાણી મેળવો કે ઘટ મેળવણી થઇ જાય પછી તેને નિયમસર બીબા—ચિત્રમા ભરી કોલસા બનાવી લો

---

(૧) લાકડાનો વહેર પણ ખુબ સસ્તો મળે છે એટલે કે ૧ રૂપિયામા ૧ ગાડી ભરીને

ઘેટાં ઉછેર

૧

હિન્દ* એક ગરમ દેશ છે અને તેથી અહિં બીજા ઠંડા દેશો જેટલો ઊની કપડાંનો વપરાસ નથી, તોય અહિં ૭ સાત કરોડ રૂપિયાનો ઊની માલ દર વર્ષે ખપે છે. એમાંનો થોડો ઘણો માલ હિન્દી બનાવટનો હોય છે, જ્યારે બાકીનો માલ પરદેશો ખાતેથી આયાત કરાય છે.

ઊનના ઉદ્યોગની દષ્ટિએ ઘેટાં ઉછેરની અગત્યતા સ્પષ્ટ છે. ઊન એક એવી કુદરતી બક્ષીશ છે, જેની બરોબરી કરે એવી કોઇ ચીજ હજી બનાવી સકાઇ નથી—નકલી ઊન બને છે, તે છતાં પરિણામે ઉમદા ઊન મેળવવા માટે ઉમદા ઘેટાંઓને સુધારે રીતે ઉછેરવા જોઇએ કારણ કે, એમની ઉછેર જેટલી વધુ સારી હોય, તેટલું જ ઊન વધારે ઉત્તમ પંકિતનું અને મ્હોટા પ્રમાણમાં પયદા થાય છે. જ્યાં ઘેટાં પોતે માંદલાં રહેતાં હોય, ખોરાક સારો ન મળતો હોય, રહેવાની જગ્યા વ. ખરાબ હોય, સ્વચ્છતાનું ધ્યાન ન રખાતું હોય ત્યાં તેમનું ઊન સારૂં ઉતરે ખરૂં ? નહિં જ. કેટલેય ઠેકાણે તો યા એવા ઘેટાં પર ઊન થતું જ નથી યા જે સહજ સાજ થાય છે, તે એટલી હલકી પંકિતનું હોય છે કે તેની કશી કીમત ઉપજતી નથી.

ઊનની ઉત્તમતાનો બીજો આધાર ઘેટાંની જાત પર છે બધી જાતના ઘેટાંઓ પર એક સરખી જાતનું ઊન થતું નથી, ઘેટાંની જેવી હલકી ભારી જાત, તેવું હલકું ભારી ઊન થાય છે, એટલું જ નહિં પણ જુદી જુદી જાતના યા જુદા જુદા દેશના ઘેટાંઓ પર થતા ઊનના પ્રમાણમાંય નોંધવાપાત્ર ફેર પડે છે. એથી ઉમદા ઊન મેળવવા માટે જરૂરી છે કે—

હિન્દુસ્તાનમાં લગભગ ત્રણ ચાર કરોડ ઘેટાં છે, જે દ્વારા વર્ષે દહાડે ઘેટા દીઠ બે રતલને હિસાબે ૭ કરોડ રતલ ઊન પયદા થાય છે

ઊનનો ધંધો પણ કંઈ ન્હાનો સુનો નથી. એક હાથે હિન્દમાંથી ઊન પરદેશ જાય છે, તો બીજે હાથે પરદેશી ઊન અને તેની બનાવટો હિન્દમાં પ્રવેશે છે

આ રહ્યા હિન્દમાંથી પરદેશ ખાતે થયલી ઊનની નિકાસના આંકડા—

૧૯૩૫-૩૬	રૂ ૯,૯૪,૦૦,૦૦૦૦
૧૯૩૬-૩૭	રૂ ૩,૭૬,૦૦,૦૦૦
૧૯૩૭-૩૮	રૂ ૩,૭૨,૦૦,૦૦૦

અને, આ રહ્યા પરદેશ ખાતેથી હિન્દમાં થયલી આયાતના આંકડા—

૧૯૩૫-૩૬	રૂ ૨,૫૦,૦૦,૦૦૦
૧૯૩૬-૩૭	રૂ. ૨,૬૬,૦૦,૦૦૦
૧૯૩૭-૩૮	રૂ. ૪,૧૫,૦૦,૦૦૦

૧, ઘેટાં ઉમદા જાતના હોય અને
૨, તેમની ઉછેર-પદ્ધતિ સુધારે હોય.

૨.

હિન્દુસ્તાનમાં મુખ્યત્વે પંજાબ, સંયુક્ત પ્રાંતો, સિંધ બલુચિસ્તાન અને બિકાનેર ઊનના વેપાર કેન્દ્રો તરીકે જાણીતા છે, જો કે ઘેટાં ઉછેર એ પ્રાંતો સિવા બીજાય કેટલાક પ્રાંતોમાં થાય છે, પણ તે એટલા ન્હાના પાયા પર કે જેની કશી ગણના કરી ન સકાય. એ સિવાય ઉમદા ઊન ટિબેટ અને અફઘાનિસ્તાનથી હિન્દમાં આવે છે, પણ એ બેઉ પરદેશો હોઇ, એની સાથે આ લેખને કશો સંબંધ નથી.

ખરૂં કહેતાં હિન્દમાં લગભગ દરેક પ્રાંતમાં ઘેટાં ઉછેરી સકાય છે. એને માટે ખેતર યા ખુલ્લું મયદાન કે પહાડી જમીન બંધબેસતી થઇ પડે છે અને એક એકરના ન્હાનકડા

વિસ્તારમાં ૧૦૦થી ૧૫૦ ઘોડાં છુટાં ખુલ્લાં ઉછેરી શકાય છે વળી એને માટે કંઇ ઉમદા જમીનની જરૂરત નથી પડતર જમીન એ કામ માટે ઉપયોગી થઇ પડે છે, કારણ કે એ જમીનમાં જે કરવાનું છે, તે ફક્ત ઘાસ ઉગાડવાનુંજ છે—તે બાબતમાં નિશંક, કોઇ પણ નકામી જમીનમાં થઇ શકે છે

નાના પાયા પર ઘોડા ઉછેર માટેની એક યોજના એ છે કે, શરૂઆત ૧૦૦ ઘોડીઓ અને ૧૦ ઘોડાથી કરાય અને ધીમે તેની અવનાર વધતી જાય તેમ તેમ જરૂરીઆત પણ વધારવામાં આવે. અલબત, ઘોડા ખરીદતાં પહેલાં એ જોઇ લેવુ જરૂરી છે કે તે ઉત્તમ જાતનાજ હોય, કારણ હિન્દમાં થતા ઘોડાની ઘણી જાતો લશ્કર માટે કેવળ નકામી—એટલે કે નફાને બદલે નુકસાન કરાવે તેવી—હોય છે, તેથી ઘોડા ખરીદતી વેળા એ મુદ્દા પર ખાસ લક્ષ આપવુ જરૂરી છે

લશ્કર માટે નીચની હિન્દી જાતોની ભલામણ કરાય છે:—

1. કાઠિયાવાડના 'કાઠી' જાતના ઘોડા, જેમનું મોઢું કાળુ હોય છે
2. મહેસૂરી જાતના ઘોડા
3. દક્ષિણ તરફના ઘોડા, જેમને 'મુંબઈના ઘોડા' પણ કહે છે અને જે ચાલુ લશ્કર આપે છે
4. રજપુતાનાના ઘોડા
5. 'પહાડી' નામની જાતના ઘોડા
6. નેપાલના ઊની ઘોડા
7. હિમાલયના ઊની ઘોડા
8. તિબેટના ઊની ઘોડા

જમીન—એને માટે એક એકર જેટલી જમીન પૂરતી છે. એ જમીનમાંથી ૪૦ ફુટ લાંબી અને ૩૫ ફુટ પહોળી જગ્યા ઝુંપડા માટે જુદી રાખી, બાકીની જગ્યાના ત્રણ સરખા ભાગ કરી, તેમાં ઘાસ વાવવામાં આવે છે. પુરી જમીનની ચારે તરફ ઘાસ ના ભાજી ફળની બીજની પાંચથી ૭ ફુટ ઉંચી વાડ કરી લીધી હોય તો બસ

ઘાસ—જમીનના ત્રણ ભાગ કરી જમીનને બરાબર ખેડી, તેમાં રજકો (લ્યુસર્ન) યા એવરગ્રીન ઘાસ વાવવામાં આવે છે અને નિયમ રખાય છે કે ઘાસ ઉગી નીકળે ત્યાર પછી બધા ઘોડાઓને પહેલા કટકામાં ૧૦ દહાડા લગી ચરવા દેવા ૧૦ દહાડા પછી એ કટકાને એમજ રહેવા દઇ, ઘોડાને બીજા કટકામાં ૧૦ દહાડા લગી ચરવા દેવા એમ ૨૦ દહાડા પુરા થતા ૨૧મા દિનથી ઘોડાને ત્રીજા કટકામાં દશ દહાડા લગી ચરવા દેવા એથી પુન ૩૦ દહાડા કિંવા મહિનો થઇ જતા, ૩૧મા દહાડાથી ઘોડાને ફરીવાર ૧૦ દહાડા પહેલા કટકામાં ચરવા દેવા, કારણ કે વચમાળેના ૨૦ દહાડામાં એમાં ફરી વાર પુરતુ ઘાસ ઉગી નીકળ્યું હશેજ એમ દરેક કટકામા વારાફરતી ૧૦–૧૦ દહાડા લગી ઘોડાને ચરવા દેવાથી તથા ૨૦ દહાડા લગી જમીનના તે કટકાને છોડયા વિના ઘાસ ઉગવા માટે રહેવા દેવાથી હમ્મેશ ઘોડાઓને માટે ઉમદા નવું ઘાસ ચાલુ રહેશે અને કદીયે ચારાની અછત પડશે નહિં

ઝુંપડું—ઘોડાઓને રાત્રે રાખવા માટે ૪૦ ફુટ લાંબું અને ૩૦ ફુટ પહોળું ઝુંપડું બનાવવું જરૂરી છે, કારણ કે દિવસે તો ઘોડા ખેતરમાં ચરે છે પણ રાત્રે તેમને ખુલ્લી જમીનમાં રાખી શકાય નહિ, માટે રાત્રે રાખવા માટે એવું ઝુંપડું હોવુ અનિવાર્ય છે એ ઝુંપડું અલબત, કંઇ પાકું સિમેન્ટ ના જ નથી બનાવવાનુ, બલ્કે એના દિવાલો ઈંટ માટીની હોય ને અને છાપરૂં ઘાસની છાજથી અને માટીનુ મિશ્ર કરી કોઇ ઢાંકે અને એ ઝુંપડું બીજી રીતિયે બનાવે તો તેમ પણ થઇ

સકે છે. પણ તેમ કરવાની ખાસ જરૂરત જેવું કશું નથી.

આ ઝુપડામાં વચ્ચેય એક દિવાલ બનાવવી પડે છે, જેથી ઘેટીઓ અને ઘેટા રાત્રે જુદાં જુદાં રહી સકે.

ઉછેર પદ્ધતિ–ઘેટા ઉછેરવાની કાેઇ ખાસ પદ્ધતિ જેવું કશું નથી. દિવસે તેમને ચરવા દેવા જોઇએ, અને રાત્રે ઝુપડામાં બંધ કરી દેવા જોઇએ એ સિવા તેમના ચારવા વગેરેમા સુઘડતા અને સ્વચ્છતાનો ખ્યાલ રાખવો જરૂરી છે અને જો કે સામાન્યતઃ ઉપલું ઘાસ એમના ખેારાક તરીકે પુરતું થઇ પડે છે. છતાં ક્યારેક જરૂરત લાગે તેા ચણાનેા ભડલેા થેાડાક પ્રમાણમાં આપવેા સારેા છે

ઘેટાંને પીવા માટે સ્વચ્છ પાણી મળે એવેા બંદોબસ્ત અવસ્ય કરવેા જોઇએ એ માટે ઝમીનમાં ઠેકઠેકાણે પાણીના ન્હાનકડા હવઝ જેવા બનાવી લેવા, જેમા દરરોઝ સવાર સાંજ તાઝું પાણી ભરવાની ગોઠવણ કરવી જોઇએ, એટલુંજ નહિં પણ હવઝ પણ સાફ રહે, તેમાં કોઇ પ્રકારની અસ્વચ્છતા ન થાય તેની કાળજી લેવી જોઇએ

ઘેટાંને થેાડા થેાડા દિવસે નહવડાવવા ઝુરૂરી છે, પણ એ વેળા તેમના બદન પરના ઊનને નુકસાન ન થાય તેની સાવચેતી રાખવા ચુકવું ન જોઇએ.

ઊન–સામાન્યતઃ ઘેટાં પરથી વર્ષમા બે વાર ઊન કાપવામાં આવે છે એ કામ થેાડાક અનુભવનું છે. યેાગ્ય સમયેજ ઊન કાપવું જોઇએ ગમે ત્યારે ઊન કાપવું ઠીક નથી એથી તેની ઉપજ ઓછી થાય છે.

પુંજી–૧૦૦ ઘેટીઓ અને ૧૦ ઘેટાથી શરૂઆત કરવા માટે નીચે પ્રમાણે પુંજી કારી થાય છે.—

૧૦૦ ઘેટીઓ અને ૧૦ ઘેટાંઓ	રૂ ૮૦૦,
ઝમીનની ચારે તરફ વાડ કરવા તથા ઝુંપડું બાંધવા તથા હવઝ બનાવવાનેા ખર્ચ	રૂ. ૨૦૦
	રૂ. ૧૦૦૦

આમ રૂ ૧૦૦૦ તેા મુળ પુંજીના થશે. એ સિવા ચાલુ ખર્ચ માટે રૂ ૫૦૦ બીજા હેાવા જોઇએ.

વાર્ષિક ખર્ચ–આટલા ઘેટા ઉછેરવાનેા વાર્ષિક ખર્ચ આ પ્રમાણે થશે—

ઝમીનનું ભાડું	રૂ.	૭૫
ઝમીનનું ખેડાણ–ખર્ચ	રૂ.	૫
ખાતરની કીમત	રૂ.	૫
ઘાસના બીજની કીમત	રૂ	૨૫
રખેવાળનેા પગાર માસિક રૂ ૨૦	રૂ.	૨૪૦
પરચુરણ ખર્ચ	રૂ.	૫૦
	રૂ.	૪૦૦

વાર્ષિક આવક–અને હવે જુઓ, આ વાર્ષિક આવકઃ

૧૦૦ ઘેટીનું દુધ દરરોઝ રૂ ૪ પ્રમાણે	રૂ. ૧૪૪૦
૧૦૦ ઘેટાના બચ્ચાંની વેચાણ કીમત દર રૂપિયા પાંચ પ્રમાણે	રૂ ૫૦૦
૧૧૦ ઘેટાંનું ઊન. ઘેટાં દીઠ આઠ આનાને હિસાબે	રૂ. ૫૫
ઘેટાઓના નર્કનું ખાતર	રૂ ૧૦૦
	રૂ. ૨૦૯૫

નફેા–ગણત્રી સહેલી છે.

આવક રૂ. ૨૦૯૫
ખર્ચ રૂ. ૪૦૦.
નફેા રૂ. ૧૬૯૫

આમ રૂ. ૧૬૯૫ નફેા થાય છે, પણ એમાંય થેાડીક છુટછાટ વધુ મુકતાં રૂ. ૧૫૦૦ જેટલેા નફેા તેા ચોકકસ છે.

<u>ઉંદર નસાડનાર દવા</u>

ઍમ્બ્રા અંબર ૧ તોલો, ઑઇલ ઑફ ઍનીસ ગૅાલ ૧ ડ્રોપ, લોટ ખપ પુરતો

બેઉ તેલને મેળવી, તેમાં ખપ પુરતો લોટ નાખી, નાની નાની ગોળીઓ બનાવી લો અને જ્યાં ઉંદરોની દોડધામ વધુ થતી હોય ત્યાં એ ગોળીઓ મૂકી, તેની નજદીકમાંજ એકાદ રકાબીમાં ઉંદરો માટે પીવાનું પાણી મુકી દો. તેલની ખુશબુથી ઉંદરો ખુશી ખુશી એ લોટની ગોળીઓ ખાશે પણ પાણી પીતાંજ બેશુધ્ધ થઇ ત્યાંજ પડી રહેશે એ બેહોશી—જે અર્ધા દિવસ લગી કાયમ રહે છે—દરમિયાન તેમને ત્યાંથી ઉપાડી દુર મુકી આવશો તો તમારૂં ઘર ઉંદરો-મુક્ત થઇ સકશે

■

<u>કપડાં પર લખવાની કાળી શાહી</u>

(અ) કોપર ક્લોરાઇડ ૧૩૦ ગ્રેન, સોડિયમ ક્લોરેટ ૬૬૦ ગ્રેન, એમોનિયમ ક્લોરાઇડ ૮૦ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૨ ઔંસ

(બ). ઍનીલાઇન હાયડ્રોક્લોરાઇડ ૫ ગ્રામ, અર્ક-પાણી ૧ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૫ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૨ ડ્રામ

બેઉ મિશ્રણો બનાવી, જુદી જુદી શીશીમાં ભરી રાખો. વાપરતી વેળા ૧૦ ટીપાં મિશ્રણ અ અને ૪૦ ટીપાં મિશ્રણ બ લઇ, મેળવો.

આ શાહીનું લખાણ શરૂઆતમાં લીલું દેખાય છે, પણ પાછળથી કાળું થઇ જશે

■

<u>કાળી શાહી</u>

ફેરસ સલ્ફેટ ક્રિસ્ટલ ૨ ભાગ, ટેનિક ઍસિડ ૨ ભાગ, બાવળનો ગુંદર ૨ ભાગ, કાર્બોલિક ઍસિડ ½ ભાગ, પાણી ૧૦૦ ભાગ.

■

<u>ખાંસીની દવાઓ</u>

૧-સુંઠ ૫ ગ્રેન, મરી ૫ ગ્રેન, ખાંડ ૧૦ ગ્રેન, અરડુસીનું પાણી ૨½ તોલા.

બધાને મેળવી, દિવસમાં ત્રણ વાર લો.

૨-અનંતમુળ ૫ ગ્રેન, જેઠીમધનું શરબત ૧ ચમચી, પાણી ૨½ તોલા.

બધાને મેળવી દિવસમાં ત્રણ વાર લો.

૩-જેઠીમધ, સુંઠ, નવસાર, પીપર અને ખાંડ સમભાગે લઇ, એમાં ખપ પુરતું ગુંદર વાળું પાણી ઉમેરી, ૧૦-૧૦ ગ્રેનની ગોળીઓ બનાવી લો.

માત્રા : દિવસમાં બે ગોળીઓ.

■

<u>ચીનાઈ ચાંદી</u> (*Chinese Silver*)

ચાંદી ૨ ભાગ, તાંબું ૬૫½ ભાગ, જસત ૧૯½ ભાગ, નિકલ ૧૩ ભાગ, કોબાલ્ટ ½ ભાગ, લોખંડ ½ ભાગ

બધાને પીગળાવી, એકજીવ થયે ઢાળી લો.

■

<u>જુ નસાડનાર ભુકી</u>

સબ્લાઇમ્ડ સલ્ફર ૧૦ રતલ, ફુલર્સ અર્થ ૪ રતલ, નેપથેલાઇન ૨ રતલ.

બધાને મેળવી વાપરો

આ ભુકી ફક્ત મરઘાં-બતકામાં પડતી જુઓ માટે છે.

■

<u>તાવ માટે ભુકી</u>

લાલ ફટકડી ૧ તોલો, ન્હાના એલચી દાણા ૧ તોલો

બેઉને વાટી, જરૂરત વેળા પાણી સાથે બબ્બે માશાની પડીકી આપવાથી તાવની તકલીફ દુર થઇ જાય છે.

■

<u>દાંતને શુન્ય કરનાર દવા</u>

નીચલી દવા માટે તેના શોધક ડૉક્ટર વિલિયમ હાલ્ટમેનનો દાવો છે કે, એ દવા દંત-વિદ્યાના ક્ષેત્રમાં એક નવુંજ પાનું ઉઘાડે

છે તેમણે ૫૦,૦૦૦ પૌંડની ઑફર કરનારી પોતાની શોધને પેટન્ટ નહિ કરતાં, માનવ કલ્યાણ અર્થે મુફત જાહિર કરી દીધી છે

થાયમોલ ૧½ ભાગ, ટ્યુપિન અનહાઇડ્રસ ૧ ભાગ, સલ્ફ્યુરીક ઇથર ૭ ભાગ

મેળવણીને પ્રાકિન રૂની શીશીમાં ભરી રાખી, જરૂરત પ્રસંગે એમાં રૂનું પુમડું ભીંજવી હાથ પર ૬૦ થી ૮૦ સેકન્ડ લગી ધરી રાખવાથી હાથની જગ્યા શુન્ય થઇ જશે અને એ સ્થિતિ લગભગ એક કલાક લગી કાયમ રહેશે

½ ઔંસ દવા ૨૦૦ વેળાના ઉપયોગ માટે કાફી છે

■

દિમાગને તાકત આપનાર પાક

બદામની મીંજ ૧૦ તોલા, ધાણા ૧૦ તોલા, વરીયાળી ૧૦ તોલા, ખસખસ ૧૦ તોલા, સફેદ જીરૂ ૧૦ તોલા, કપાસીયાના બીજનો ગર ૫ તોલા, પિસ્તા ૫ તોલા, શિલાજીત ૧ તોલો, સાલમ મીસરી ૧ તોલો, નાની એલચી દાણા ૫ તોલા, તબાશીર ½ તોલો, સોનાના વર્ક ૫ નંગ, ચાંદીના વર્ક ૧૦ નંગ, સાકર ૪૦ તોલા, નિશાસ્તો ૩૦ તોલા, ઘી ૨૦ તોલા, મધ ૪૦ તોલા, ગાયનું દૂધ ૮૦ તોલા, આમળાનો મુરબ્બો ૫ તોલા, હરડાનો મુરબ્બો ૫ તોલા, બિહીનો મુરબ્બો ૫ તોલા, સફરજનનો મુરબ્બો ૫ તોલા.

પ્રથમ બધી નક્કર દવાઓને જુદી જુદી વાટી, બારીક ભુકો બનાવો. પછી મુરબ્બાઓને ઘુંટી લો. નિશાસ્તાને ઘીમાં ભુંજીને લાલ કરો. જ્યારે તે લાલ થઇ જાય ત્યારે તેમાં દૂધ ઉમેરી પછી સાકર અને મધ મેળવો અને ત્યાર પછી મુરબ્બાઓ મેળવી બધાંને ખુબ હલાવો. એ મળી જાય પછી એક પછી એક દવાની ભુકી નાખતા જાવ અને ખુબ હલાવતા જાવ. બધું મળી ચુકે કે પાકને સહજ ઠાર પકાવી ઉતારી લો.

માત્રા દરરોજ સાંજે, જમવાના બે કલાક પહેલાં સાકર મિશ્રિત દૂધ સાથે ૧ તોલા પાક લેવો. રાતે જમણ ઓછું લેવું.

દિમાગની તાકત વધારવા માટે અદ્ભુત પાક છે.

■

નકલી કેશર

થોડીક મકાઇ લઇ બે દહાડા લગી પાણીમાં ભીંજવી રાખો. જ્યારે ફણગા ફૂટી નીકળે તો પાણી કાઢી નાખી મકાઇને સુકવી લઇને એના તેમના બારીક ફણગા છુટા પડી જશે. પછી કેશુડાના ફૂલના રંગમાં (જેમાં સહજ સાજી ખાર મેળવેલ હોય) તે ફણગાને પાંચ છ વાર રંગી લેશો તો નકલી કેશર બની જશે.

■

પિત્તળ માટે રેણ

તાંબુ ૨ ભાગ જસત ૧ ભાગ

ગાળીને એકજીવ કર્યા પછી ઠારી લો અને પછી ભુકો કરીને વાપરો.

■

દ્રોગ નાશક

અગર રસ ૨ ભાગ કાપૂર ૪ ભાગ રૂમી મસ્તગી ૧ ભાગ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૦ ભાગ મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૭૦ ભાગ

બધાંને મેળવી એકજીવ થતાં સુધી વાટો.

■

બેલ—ધાતુ (Bell Metal)

આ ધાતુ ઘંટડીઓ બનાવવા માટે ખાસ હોઇ, એ નામે ઓળખાય છે

તાંબુ ૭૧ ભાગ કલઇ ૨૬ ભાગ જસત ૨ ભાગ લોખંડ ૧ ભાગ

બધાંને પીગળાવી નાખો.

■

મીઠી આદુ.

ઉમ્દા કુમળી આદુ ૧ રતલ, મધ ખપ પૂરતો.

આદુને ધોઇ, છોલીને યોગ્ય માપના કટકા કરી, સ્વચ્છ પાણીમાં નાખી અર્ધિ લગી ઉકાળો કે આદુ નરમ થાય. પછી તેને ખુબ બંધી, એક બરણીમાં ભરી, તેમાં એટલું મધ ઉમેરો કે આદુ ઢંકાઇ જાય.

આદુ નરમ થાય ત્યાર પછી વાપરજો.

મોઢામાં લગાડવાની દવા

મોઢું આવી ગયુ હોય તો સળી પર રૂ વીંટાળી ને વડે આ દવા ચોપડવી

ચોખ્ખો ટંકણખાર ૧ ચમચી, ચોખ્ખું મધ ૨૩ તોલા

રેઝર પેસ્ટ

ચરબી (લાર્ડ) ૫૦ ગ્રામ, પીળું મીણ ૨૫ ગ્રામ, સ્પંજનો ભુકો ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૪ ટીપાં.

ચરબી અને મીણને પીગળાવી મિશ્ર કરો. પછી તેમા સ્પંજનો ભુકો અને ઑઇલ લવેન્ડર મેળવી, પાંચ મિનિટ લગી ઉકાળી, ઠારી લો કઠણ થયા પછી યોગ્ય આકારો કાપી લેજો.

વાંદા નસાડનાર ભુકી

ટંકણખાર ૧$\frac{1}{2}$ રતલ, નિશાસ્તો $\frac{1}{4}$ રતલ, કોકો ૬ ઔંસ

બધાને મેળવી ભુકી બનાવો અને ઝુરૂરત હોય ત્યાં છાંટો.

વાયોલેટ શાહી

સ્કારલેટ રંગ $\frac{1}{2}$ ઔંસ, બ્લુ રંગ ૨ ડ્રામ, અરબી ગુંદર ૧ ડ્રામ, પાણી ૩ ક્વાર્ટ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧ ઔંસ.

સ્કારલેટ અને બ્લુ રંગને ખરલમાં નાખી, સ્પિરિટ સાથે ખરલ કરો પછી તેમાં ગુંદરવાળું પાણી ઉમેરી, ખુબ મિશ્ર કરી, ૨૪ કલાક લગી ઠરવા દઇ, ગાળી લો.

શાહીનું લખાણ ભુંસનાર દવા

અર્ક-પાણી ૪ ગેલન, ક્લોરાઇડ ઑફ લાઇમ ૧૧ રતલ, એસેટિક ઍસિડ ૧૪ રતલ.

ક્લોરાઇડ ઑફ લાઇમને પાણીમાં મેળવી, ગાળી લઇ, પછી એસેટિક ઍસિડ મેળવો.

શાહીનું લખાણ ભુંસવા માટે આ દવા લગાડી, થોડી વાર પછી બ્લોટિંગ વડે તેને શોષી લો.

એક વારની ક્રિયાથી લખાણ પૂરેપુરૂં ન ભુંસાય તો ફરી વાર એજ ક્રિયા દોહરાવવી.

સોઝોડોન્ટ

સાબુની ભુકી ૬૦ ભાગ, ગ્લિસરીન ૬૦ ભાગ, આલ્કોહલ ૩૬૦ ભાગ, પાણી ૪૨૦ ભાગ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧ ભાગ, ઑઇલ કલવઝ ૧ ભાગ, ઑઇલ એનીસીડ ૧ ભાગ, ઑઇલ સિનેમન ૧ ભાગ, ઑઇલ વિન્ટરગ્રીન $\frac{1}{2}$ ભાગ

બધાને મેળવો વિખ્યાત 'સોઝોડોન્ટ' જેવું 'ટુથ વૉશ' બનશે

સૉસ

સરકો ૧ ક્વાર્ટ ૧ પાઇન્ટ, લવિંગ ૧ ડ્રામ, કાળી મરી ૧ ડ્રામ, રાઇ ૨ ઔંસ, સુંઠ ૧ ડ્રામ, ઘરગતુ નમક ૨ ઔંસ, આમલી ૪ ઔંસ, કરી પાવડર ૧ ઔંસ, મરચાં ૧ ડ્રામ, મેથી ૨ ડ્રામ.

સરકા સિવાયની બાકીની ચીજોને બારીક કરી સરકામાં મેળવી, એક કલાક લગી ધીમી આંચ પર જોશ આપી, ઉતારી લો. પછી તેને એક અઠવાડિયા લગી ઠરવા દઇ, ગાળી લો.

માલ વેચવા માટે માલ દેખાડવાનો સિદ્ધાન્ત એમ તો બહુ જૂનો છે અને તેની તેવો અમલ જેટલો એક આગળ વધેલા દેશની દુકાનોમા થાય છે તેટલોજ તે કોઈક નિર્જન ગામડામા પણ થાય છે તફાવત સિદ્ધાન્તનો નથી પદ્ધતિનો છે જેવી જેની પદ્ધતિ, તેવો તેનો ઉપયોગ

માલનો દેખાવ બે રીતે થઈ શકે છે એક તો સામાન્ય રીતે દુકાનમા ખડકેલા કિંવા ગોઠવેલા માલ-જથ્થા[1] દ્વારા, અને બીજો દુકાનની બહાર દેખાવ-બારી[2] યા અંદર દેખાવ-કબાટો[3] મા ગોઠવેલા માલના નમુનાઓ દ્વારા એમ તે કદી કદી મુંઝવનારા નીવડી હોય છે અને કદી કદી સહાયક નીવડી અને જો કે એક રીતિઓ માલનું વેચાણ કરવા ઓછા વત્તા અંશે લાભદાયક નીવડે છેજ, પરંતુ જો માલની સજાવટ યોગ્ય પદ્ધતિએ કરાય તો તે ખરેખર સુંદરી આલિંગન પણ બની જાય છે

દેખાવ-બારીની સજાવટના જે મુખ્ય સિદ્ધાંતો છે તે આ પ્રમાણે —

(૧) તે ચાલતા જતા રાહદારીનું ધ્યાન આકર્ષે એવી આકર્ષક હોવી જોઈએ

(૨) ખરીદી કરનાર ગ્રાહકોના અંતરમા એજ ચીજની ખરીદી કરવાની તીવ્ર ઇચ્છા ઉત્પન્ન કરે એવી રસિક હોવી જોઈએ

(૩) માલની ખુબીઓનું બારીકાઈથી સ્પષ્ટરૂપ કરે એવી પદ્ધતિસરની હોવી જોઈએ

(૪) વેપારીની નીતિનો પરિચય કરે તથા

(૫) વેપારીની પ્રતિષ્ઠા વધારે એવી ડ્રેસ-મટીરીયલની ગોઠવણી શણગારેલી હોવી જોઈએ ઘણી વેળા તો આ પાસે બેદરકારી અનુભવી શકાય છે આ ઘણી વેળા માત્ર અમુક રંગનું પોતું લઈ અમિત રાગીને ગમે તેમ શણગાર પણ એક રંગે ગોઠવેલ હોય છે એવા ધ્યેય વિનાની દેખાવ-બારી માત્ર નિરુપયોગી છે તે ન વેપારીને કશી લાભકર્તા છે, ન ખરીદનારાઓને પોતાની પસંદગી માટે સહેજે ઉપયોગી

આમ તેમ દુકાનમા માલ પુષ્કળ છે એ દેખાડવા માટે ખડકેલી દેખાવ-બારી વેપારીની પ્રતિષ્ઠા અને કુશળતા પર એક કાળા ડાઘ સમાન છે ઘણાઓ એવા ભેળસેળ 'ખીચડા'ને એક કળા માને છે, પરંતુ એ કળા નથી, મુર્ખાઈ છે વળી દેખાવ-બારીની આંતરિક સજાવટ પેઠેજ તેની પશ્ચાદ્ભૂમિ પણ તદ્દન સાદી જોનારાઓનું લક્ષ હરે એવી હોવી જોઈએ રંગીન કપડા કે આરીસાની પશ્ચાદ્ભૂમિ મોટે ભાગે અત્યંત લાભકર્તા સાબિત થઈ છે જો રંગીન કાપડ વપરાય તો તેનો રંગ આંખને ગમે એવો બનતા લગી આછા પ્રકારનો હોવો જોઈએ અને જુદા જુદા રંગનું કાપડ વારંવાર બદલવુ જોઈએ એ પદ્ધતિ રંગ-સિદ્ધાંતની છે અને તેની અસર ખુબ સારી થાય છે એમા ખર્ચ વધુ નથી થતો ઓછો છે, પરંતુ લાભ વધુ છે

જો દેખાવ-બારીમા જાહેરાતનું લખતું કોઈ પાટિયુ મુકવું હોય તો તેનું લખાણ ઘણીજ ટુંકાણમા અને દૂરથી વાંચી શકાય એવા મોટા અક્ષરોમા છાપેલું કે લખેલું હોવું જોઈએ તેનો રંગ પણ દેખાવ-બારીની પશ્ચાદ્ભૂમિના રંગ સાથે એક સરખો ઓત-પ્રોત થઈ જતો હોય એવો હોવો જોઈએ તેમા કાંઈ આકર્ષક હોય તો તો ઠીક, પણ અણગમો ઉપજે એવું તો ન જ હોય એ યાદ રાખવું જરૂરી છે

1 Merchandise Stock
2 Show Window
3 Show Cases

દેખાવ-બારીમાં મુકેલા માલની આકર્ષક ગોઠવણ બાબતની બારીકીઓ મુકી કે [illegible] એ સામાન્ય સર્વસ્વ છે એમ માનવા છે કે હવે ના કોઈક દેખાવ [illegible] હોય તો તેમ કરવું જોઈએ. નથી પરંતુ એક મુદ્દો ખાસ ધ્યાનમાં રાખવાનો છે. એટલે દેખાવ-બારીમાં રહેલ દરેક ચીજ કીમતી ગણ [illegible] મુકેલ નજર [illegible] વેપારીના મન પર [illegible] રાખવા છે. અમુક દેખાવ-બારીમાં એક આવતી કીમતની ચીજો પાન [illegible] કીમતનો માલ પાસામાં મુકાતો તો તે વેચ [illegible] મુશ્કેલ [illegible] માલ [illegible] તે [illegible] સાથે મુકાય તે ખાસ [illegible] કરેલ હોય તો અમુક [illegible] ખાસ [illegible] કીમત [illegible] ફરક [illegible]-દાવ [illegible] પાડે છે. પરંતુ [illegible] વેપારનો ન હોય [illegible] નામે હોય [illegible] દેખાવ-બારીમાંજ માલની કીમત [illegible] નથી [illegible] આકર્ષક [illegible] એટલે કે કીમત [illegible] આવે [illegible] માલની [illegible] અને આવેલ કીમત પણ [illegible].

વળી માલની [illegible] પ્રસંગે [illegible] માલની [illegible] થઈ શકે છે તેનો પણ વિચાર કરવો જોઈએ. [illegible] મુર્ખાઓ પણ હોય છે જેઓ [illegible] નિષ્ફળ [illegible] એમાં [illegible] ઈન્ફ્લુએન્ઝાની બીમારી ફેલાયલી હોય તો દવા વેચનારની ફરજ છે કે પોતાની દેખાવ-બારીમાં ઈન્ફ્લુએન્ઝાની દવાઓ મુકે, ન કે [illegible] ત્યારે [illegible] પણ [illegible]

[illegible] હોય તો [illegible] આપવા [illegible] તરફ [illegible] દેખાવ-બારીમાં [illegible] [illegible] તેમ [illegible] કરવું પોતાની [illegible] મુલાકાત [illegible] થાય તો.

[illegible] દેખાવ-બારીમાં [illegible] હોય એ તો ઠીક [illegible], પરંતુ જે [illegible] [illegible] પણ ન [illegible] હોય તો [illegible] મદદ [illegible] કરી શકાય છે [illegible] એવી રીતે [illegible] કે [illegible] પડે ન [illegible] [illegible] પણ ન પડે [illegible] [illegible] ન [illegible] ત્યારે તો [illegible]

[illegible] દેખાવ-બારીના [illegible] (૧) [illegible] (૨) [illegible] દેખાવ-બારી [illegible] એ પણ [illegible] સિદ્ધાંતો, તે એ [illegible] સિધ્ધાંતે [illegible] દેખાવ-બારી [illegible] સાધન તે [illegible] પ્રકાશમાં [illegible] ઉપયોગ [illegible] ભિન્ન ભિન્ન [illegible] એ ઉપયોગ [illegible] અનુકરણ [illegible] નથી

'કુમાર'ના ચિત્ર-બ્લોકો.

કુમારમાં છપાયેલા ચિત્ર-બ્લોકો ઘણાજ સસ્તા ભાવે વેચી નાખવાના છે

લખો માટે લખો —

કુમાર ઓફિસ, સુરત.

સ્ત્રીઓના જીવનમા ગૃહલક્ષ્મીના સંસ્કાર પૂરતું નવું માસિક



શ્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું અંક ૩ જો	સંપાદક મનુભાઇ જોધાણી	પોષ ૧૯૯૬

આ અંકમાં

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	આઠ શીલીંગ

'શ્રીજીવન' કાર્યાલય : ખંભેરીવાડ : અમદાવાદ

આવતે અંકે

મહાકવિશ્રી ન્હાનાલાલનું ગીત, શ્રી ધૂમકેતુનું મધ્યગીત અને વાર્તા, ગુણવંતરાય આચાર્ય, રામા વરેરકર, સ્નેહરશ્મિ શેઠ, ડૉ. કદમની વાર્તાઓને ચાલુ નવલકથા, જાણીતા લેખકોના ગદ્યગીતો, શ્રી. રા રહાણાદેન મહેતાએ લખેલ રાજમાતા ચીમનાબાઇ ગાયકવાડનું જીવન અને સુરંગરાણીઓ: અનુરાગ સ્વદેશ નિબંધો, નાટક અને શ્રી ચિકિત્સકે લખેલ સ્ત્રીઓના રોગો ઉપર અનેક પ્રકારના કારણોને તેનો ઘરગથ્થુ ઉપાય મોસમનાં શાકભાજી. મને ઘર ચલાવતાં આવડે છે, અને રસોઇ ઘરના આરોગ્ય-જ્ઞાન દ્વારા તથા બાળકોના ઉછેર માટે જીવકોરમાનું ડોશીમાનું વૈદું આવશે. બહેનોને બજાર ખરીદીમાં માર્ગદર્શક થઇ પડે એ રીતે બજારની ખરીદીનો નવો વિભાગ આવતા અંકથી શરૂ થશે. નોંધ, સ્ત્રીજગત અને પુસ્તક પરિચય તો બજાર વિગુ વિભાગ પણ જાણીતા લેખકોનાં લેખોથી સમૃદ્ધ બનશે.

ફક્ત લવાજમ ભરવાનું સ્થળ: ગુર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય: ગાંધી રસ્તો અમદાવાદ

[૧]

વેપાર વ્યવહારમાં છાપકામનું સ્થાન આજે એક ખાસ કક્ષાએ પહોંચી ગયું છે. ગઈ કાલે તો છાપકામ વિનાનો વેપાર સંભવિત હોઈ શકતો હતો, પરંતુ આજે છાપકામના વગરમાં એ સહેજે સંભવિત નથી. જેવો નાનો મોટો વેપાર તેવું ઓછું વત્તું છાપકામ. કદી લેટર પેપર પોસ્ટકાર્ડ કે પરબીડીયાં હોય, કદી આંકડા કે રસીદો, કદાચિત હસ્તપત્રો પણ હોય અને કદાચ પત્રિકાઓ કે સૂચિપત્રો પણ. ગમે તેનાનું મોટું સાદું કે ભપકાભર્યું છાપકામ તો હોય ને હોયજ. જોવાનું એ છે કે તે સારી રીતે મનહર રંગે છપાય. નામ માટેનું છાપકામ માત્ર ન હોય. કામ આવે પણ તે ખરેખર છાપકામ હોય. આપણી નજરોમાં આગળ સ્થાને દેખાઈ આવે છે. ઘણાંક કરકસરને નામે ગમે તેવું છપાવી લે છે. પરિણામે તેમનું છાપકામ માત્ર નથી બગડતું, તેમના વેપારને તથા તેમના નામને પણ ધોકો પહોંચે છે. એને અહિં બે રૂપિયાની કરકસર—ખરેખર કંજુસાઈ— વ્યવહારમાં તેમને ખમો રૂપિયા જેટલી હાનિકર્તા નીવડે છે.

જે કેટલાક સામાન્ય મુદ્દા હંમેશ લક્ષમાં રાખવા જોઈએ તે આ રહ્યા—

(૧) છાપકામનું લખાણ કાગળના કદના પ્રમાણમાં બરોબર એટલું ઓછું હોય જેથી કાગળની ચારે તરફ—જરૂરત હોય તો ત્રણ કે બે તરફ—થોડી ઘણી જગા ખુલ્લી પણ રહે અને લખાણ કાગળમાં બરાબર આવી રહે.

(૨) બીબાં માત્ર એકાદ બે જ પસંદ કરાય કે જેથી છાપેલ કાગળ વાંચનારને ગમે એવું અને આંખોને ખેંચાણ ન પડે એવું ખુલ્લું દેખાય.

(૩) એક કરતાં વધારે રંગમાં જો છપામણ કરવું હોય તો એ રંગો એક બીજાની બાજુમાં એવા આવે—*Harmonise* થાય તેવા પસંદ કરવા જોઈએ.

(૪) કાગળ પણ સારા પ્રકારના હોય.

(૫) ચિત્ર કે છબી છાપવાની હોય તો તે કુશળ કારીગર પાસે તૈયાર કરાવી બ્લોક બનાવી લેવો. એમાં કંજુસાઈ કરતાં ચિત્ર કે બ્લોક ખરાબ હોય તો બધું છાપકામ બગડી જશે.

[૨]

છપાવનાર નીચેની થોડીક સૂચનાઓ વાંચકોને ઉપયોગી થઈ પડશે એવી આશા છે.

લેટર પેપર.

લેટર પેપર છપાવતી વેળા તેમાં માત્ર વેપારનું નામ ઠામ જરૂરત હોય તો એકાદ લીટીમાં આવી જાય એના શબ્દોમાં પોતાના વેપારનું વર્ણન, ટેલિફોન નંબર, તારનું શિરનામું અને બીજી કોઈ ખાસ જરૂરી માહિતી હોય તે છપાવવી જોઈએ. હેન્ડબિલ પેઠે લેટર પેપર પણ પોતાની પુરી જાહેરાત છાપવાની નથી તે ચોક્કસ જ છે. શણગાર દા. ત. બોર્ડરો કે બ્લોકોથી પણ એ વેપારીજ શોભાવે તો વધુ ઠીક. જરૂરત હોય તોજ અને બરાબર બંધ બેસતો આવી શકે તો રંગીન બોર્ડર નાખવાનો પ્રયોગ છે. પરંતુ બોર્ડરો ગમતાં જેથી નહિ જ. ટુંકમાં લેટર પેપર જરૂરી બધી વિગતો બતાવે—બિનજરૂરી એક અક્ષર તેમાં ન હોય, વળી દેખાવે તે સાદો, આંખને ગમે એવો હોવો જોઈએ. જેટલી સાદાઈ વધારે હશે તેટલી સુંદરતા વધારે દીપી ઉઠશે.

પરબીડિયાં.

પરબીડિયા પર તો માત્ર વેપારીનું નામ ઠામજ હોવું જોઈએ અને તે પણ બારીક બીબાંઓમાં ડાબી બાજુ ઉપર કે નીચે

ખૂણે બે ત્રણ લીટીઓમાં નામ ઠામ આવી જાય. વધારેમાં વધારે કુલ એક ઈંચ પહોળી અને લંબાઇમાં અઢી ઈંચ જેટલી જગ્યા રોકાય તો તે સુંદર લાગશે. ઇચ્છા હોય તો માત્ર એકજ લાઇન વેપારના વર્ણનની પણ એજ નામ ઠામ સાથે છાપી સકાશે, પરંતુ જુની રૂઢિ પ્રમાણે અડધો અડધ જગ્યા રોકીને પરબીડા છપાવવાની તકલીફ હવે તો નજ લેવાવી જોઇએ. જાહેરાત માટે જરૂરત હોય તો ઉપર જણાવેલી જગ્યા જેટલી બીજી બાકીરેલા સ્થળની જગ્યામાં બે ત્રણ લીટીઓની જાહેરાત છાપવી શ્રેયસ્કર છે, પરંતુ એ વેળા નામ ઠામ સાથે વેપાર વર્ણનની લાઇન ન હોવી જોઇએ.

પરબીડાની પાછલી બાજુએ જાહેરાત છાપવી હોય તો તે છપાવી સકાય છે–પરંતુ તેય બધી જગ્યામાં નહિ, માત્ર થોડીક જગ્યામાં, જેથી દેખાવે પરબીડાની પ્રતિષ્ઠા નાશ ન પામે.

પોસ્ટ કાર્ડ

એની ઉપર પણ માત્ર જરૂરત પુરતા નામ ઠામ લેટર પેપર પેઠેજ છપાવવા. મ્હોટા બ્લોક કે બોર્ડરો પોસ્ટકાર્ડ પર છાપવી ન જોઇએ.

મુલાકાત-કાર્ડ

વિઝિટિંગ કાર્ડ પર ઝીણા બીબામાં પોતાનું નામ માત્ર છપાય છે. ઘણીજ જરૂરત હોય તો પોતાનો હોદ્દો કે પદ્દિનો એકાદ વાક્ય ઉપલા બીબા કરતા ઝીણા બીબામા છપાય છે બોર્ડર કે બીજી કશો શણગાર એના ઉપર હોવા ન જોઇએ.

વિઝિટીંગ કાર્ડ બીબાં વડેય છપાય છે અને તાંબાની પ્લેટ દ્વારા પણ છપાય છે.

વેપારી-કાર્ડ

વિઝિટીંગ કાર્ડની સહજ મોટા આ કાર્ડ વેપારી વર્ગ માટે છે. એમાં વેપારીનું નામ ઠામ, વેપારનું વર્ણન અને પ્રતિનિધિનું નામ છપાય છે. છાપકામની સઘળી એની પદ્દતિ મુલાકાત-કાર્ડ જેવીજ છે. તફાવત માત્ર એના કદનો અને એના સહજ વધારે લખાણનો છે.

આંકડા

આંકડા પર વેપારીનું નામ ઠામ, વેપાર વર્ણન, આંકડાનો નંબર, તારીખ અને વેપારને લગતી *અસામાન્ય કે અસાધારણ હોય* એવી શર્ત–જો તે હોય તોજ, કારણ સામાન્ય શર્તોની કશીજ જરૂરત નથી–એટલી વિગતો છપાય છે. વળી ગ્રાહકનું નામ, માલ પ્રકાર, કીમત અને આંકડા બનાવનારના દસ્તખત માટેય એમાં પૂરતી જગ્યા રખાય છે. કદી કદી આંકડાની પાછળ થોડીક જગ્યામાં જાહેરાત પણ છપાય છે.

રસીદો એથી વધારે સાદી રીતે છપાય છે. તેમા માત્ર વેપારીનું નામ ઠામજ હોય છે અને રસીદને લગતી વિગતો સિવા બીજું કશુંય હોતું નથી.

[૩]

છાપકામની કેટલીક ચર્ચા આપણે ઉપર કરી આવ્યા. અત્રે છાપકલાની કેટલીક ચર્ચા કરીએ.

આખા છાપકામમ એકજ પ્રકારના–એકજ દેખાવ કે ગોરીઝના ચડ ઉતર કદના નાના મોટા બીબાં વપરાય તો એકંદરે આખા છાપકામનો દેખાવ ઘણો સુંદર થઇ જાય છે. જુદા જુદા દેખાવના બે ચાર બીબાં વાપરવા કરતાં એકજ દેખાવના નાના મોટા બીબાં વાપરવા વધારે સારા છે.

છાપકામના રંગ કિંવા શાહી વિષે એટલુંજ યાદ રાખવાનું કે કાળી શાહી જેવી ટકાઉ શાહી બીજી કોઇ નથી. જાંબુ અને ગ્રોકલેટ, લાલ અને વાયોલેટ એથી ઉતરતા ટકાઉપણાના છે. બીજી બધી રંગીન શાહીઓ એથીયે ઓછા ટકાઉપણાવાળી, કિંવા અમુક જાતો

દીકરી માગી જાય એવી હોય કે પોતાના કામ માટે ખાસ પસંદ કરેલા, એ સિવાય ધ્યાન બહાર રાખવું જોઈએ વળી બે એક કરતા વધારે રંગની છપાઈ એકજ કામમાં કરવાની હોય તો એ જુદા જુદા રંગો એક બીજાને આકર્ષણ કરતા હોય એવા પસંદ કરેલા બનતા લગી એકજ રંગના હલકા ઘેરા બે રંગો બનાવીને વપરાય તો વધુ ઠીક, નિકર એક રંગ હલકો અને એક ઘેરો હોય એ દ્રષ્ટિએ પસંદગી કરવી રહી

એક ખાસ વાત અને બસ દરેક વેપારીએ પોતાના ઉપયોગ માટેના કાગળો એક ખાસ રંગ પસંદ કરી લેવો જોઈએ રંગ ગમે તે હોય પીળો, લીલો ગુલાબી કે બીજો કોઈ પણ તે એકદમ ઘેરો નજર પડે તેમ લેટર પેપર, કાર્ડ, પરબીડિયા આંકડા વગેરે બધા એકજ રંગના કાગળ પર છપાવા જોઈએ એથી એક અજાણ્યો વ્યક્તિ વેપારીના કાગળ પત્રોને ભેગી કરી કે આ દુકાનનું નામ જોયા વગર અમુક રંગના પત્રો જોઈ સમજી વેપારીઓ તો તરત અમુક અમુક વેપારીનાજ છે એમ જાણી લે છે-જાણીતો ને પ્રત્યે ખાસ ધ્યાન આપે છે

એ રંગ-સિદ્ધાંત કે જેની અમલમાં એનો અમલ આગેવાન દિવાન છે, પરંતુ ખાસ ખરેખર વિના ખર્ચે પોતાની જાહેરાત કરવાની આ સર્વોત્તમ રીત છે

* કમર ને લગના વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્ર કમવાર મુફત પમટ થાય છે એકી વખત વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા આઠ આના અને પરદેશ નવ પેની) ટીકીટો બીડવી [વી પી ના ઓડર સ્વીકારતા નથી]

૨૪૭૮—નર વા લોહનગ (૧) વપરાયલી ટિકિટોની અદલી બદલી કરનારાઓના થોડાક નામ તેમ કુમારના ૧૦૬ અંકમાની પૃષ્ઠ૫૨૭ નંબર ૨૨૩૬ના જવાબમાં આપ્યા છે થોડાક વધુ આ રહ્યા—હરબન્સ સિંઘ સુગીન C/o આનંદ મેડીકલ હોલ ૧૮ અનારકલી લાહોર સુરેન્દ્ર મોહન C/o ન્યાશનલ પબ્લિશિંગ કોર્પોરેશન ઠાકુર બજાર લાયલપુર (પંજાબ) રૈબ રે ૫ જનક રોડ કાલીઘાટ કલકત્તા સયફુદ્દીન ખાન સઅદી અકબાર મન્ઝિલ બાર્ગન બજાર રાયપુર પ્રેમનાથ વાઘ રોડ-૧૬ ગિરગાંવ ગોવિંદજી મિ ડીંગ નવા નાગપાડા મુંબઇ (૨) ગુજરાતી મારફત ઉર્દૂ શીખવાની ચોપડી મુનખબુલ અનીમ નામે રઉફ પ્રેસ દ ની તાવ ન સુરત પાસેથી આઠ આનાની કીમતે મળી સકે છે (૩) વપરાયલી ટિકિટો તથા તેને લગતા સાધનો ન ભેરમ ફિલેટેલિક કંપની ૫૨ ફિરોઝશાહ મહેતા રોડ કોટ મુંબઇ ર૦ ઍન્ડ કંપની લખનવ અને બ્રિટિશ ફિલ્ટે ફિ ફિક કંપની ૩૦/૧ ડી રેકુન ટ્રીટ કલકત્તા પાસેથી મળશે

૨૪૭૯—ગો વ શ ભાનગર —જુદી જુદી જાતના કાચો બનાવવાના ઘણા પ્રયોગો કુમારમાં આ આગમચ છપાઇ ગયા છે આપ તે બધા જુદી ફાઇલોમાથી જોઇ જશો તો જોઇતો પ્રયોગ મળી જશે

૨૪૮૦ સુ આ કા ક બાગા—(૧) અફગાન (ફેગર)નું વાવેતર હિન્દુસ્તાનમાં મુખ્યત્વે કરીને કાશ્મીરમાં થાય છે બીજા કોઇ ઠેકાણે થેાડુ વધુ થતુ હોય એ બનવા જોગ છે પણ મોટા પાયા પર નહિ જ (૨) અફગાનિસ્તાન હિંદમાં બીજા કેટલેક ઠેકાણે પણ થઇ સકે છે જો કે હજી લગી ગ એ બે વ્યવસ્થિત પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો નથી (૩) અફગાનના વાવેતરને લગતી વિગત કુમારના ૯૪મા અંકમાં છે તે વાંચશો એને લગતી કોઇ સ્વતંત્ર ચોપડી ગુજરાતીમાં નથી

૨૪૮૧—મ પે મ ભુજ—અમે કોઇ પુસ્તકો વેચીએ છીએ કોઇ પણ જાતના નોવ અમારે ત્યાં વેચાતા નથી આપને પુસ્તકો જોઇએ તો અમારે ત્યાંથી મંગાવી સકો છો

૨૪૮૨— સુરત—(૧) મંગુનો કાંઇ વસ્તુ બનાવવા માટે જોઇતા મશીનો માટે Benry Henry & Coy Ltd Croydon Works Leeds 10 અને H Pearse & Co Ltd Water Road Wembley London ને લખો (૨) મેલુનો કાંઇ બ્યન (Waste) નો પુન ઉપયોગ કરવા માટે રીતે એ છે કે તેના બારીક ટુકડાઓમાં ક્રી સદર સાથ મેળવી એ મસાર સાથી ના તો જોઈએ તેવા આકારમાં ભરી સખત થવા દેવુ ત્યારબાદ તેનું આવશ્યક વસ્તુઓ બની જાશે

૨૪૮૩-વ કુ દ બુજ–(૧) મુખવિલાસમા કસ્તુરી વાપરવી ન પરવડે તો પછી આ કસ્તુરી વાપરવાનું ભાવ માંડી વાળવું આ પછી એને જો વે ઈચ્છા હોય તે ગુનાબ, કેવડા વની ખુશબો વાપરવી કારણ કે અહિ કસ્તુરીનો હેતુ ખુશબોનો છે (૨) કાચની નીનીઓ વ અનાહાબાદ ગ્લાસ વર્કસ નૈની (યુ પી)મા બને છે (૩) મુખવિલાસ લગની કોઈ સ્વતંત્ર ચોપડી ગુજરાતીમા નથી, ફક્ત કુમારના ૯૧ મા અંકમા એને લગતો ખાસ લેખ છે

૨૪૮૪-ની ડી મો ઝુનતી–(૧) ઓન ઈન્ડિયા પ્રેમ ધંધા ખુબ આપને કેઈ પણ અંગ્રેજી બુક્સેલર પાસેથી મળી સકશે (૨) 'કુમાર'નુ શિરનામુ મુંબઈ ૭ છે.

૨૪૮૫-ના. કા મુ ખાન–(૧) કાચની બંગડીઓ બનાવનારાઓ આ છે–એન ૭ વર્ક્સ, નિચબુ-થાણા, ફેરોનેશન ગ્લાસ વર્ક્સ, ફિરોઝાબાદ (યુ પી), ઈન્ડિયન ગ્લાસ વર્ક્સ, ફિરોઝાબાદ (યુ પી) (૨) જાંગડા બનાવનારાઓ થોડાક વેપારીઓ આ છે–અબ્દુલ જબ્બાર એન્ડ બ્રધર્સ, બેગલ, મ્હૈસુર, ડેવ, ડમ્મી એન્ડ રોય મેન્યુફેક્ચરીંગ કો, ૨૭ સાઉથ એન્ડ પાર્ક, બેલીગજ, કલકત્તા, હાજી અનમુહમ્મદ વલીજી, ૨૯૯ અબ્દુર્રહેમાન સ્ટ્રીટ, મુંબઈ ૩ (૩) ગળના ફુગ્ગા બનાવનાર વેપારીઓ આ છે–વ્યક્તિક રબર ઇન્ડસ્ટ્રીઝ, વર્ધા, બોમ્બે રબર ઇન્ડસ્ટ્રી, ૭૮ હુઝર મુદ્દના, જે જે હૉસ્પિટલ પાસે, મુંબઈ ૮

૨૪૮૬-જે ૭ ૫ ગીરમદ–(૧) પેન્સિલોના હિન્દી કારખાના આ છે–મદ્રાસ પેન્સિલ ફેક્ટરી, પો બો ૮૪, મદ્રાસ, માઉથી પેન્સિલ ફેક્ટરી, દમદુર (૨) પેનહોલ્ડર બનાવનાર કારખાનુ આ છે–ઇન્ડિયા પેન

એન્ડ એનાઇડ ઇન્ડસ્ટ્રીઝ કંપની, ૮૬ બાલિગંજ સરક્યુલર રોડ, બેલાગાન, કલકત્તા (૩) શાહી કે ગાઢા કિંવા ગ્રીવો માટે આશુવિન પેન વર્કસ, સિતાનકોર, નિવ મેન્યુફેકચરીંગ કંપની લિમિટેડ, માનવણ, (રત્નાગિરી), ઓરિયેન્ટ લિમિટેડ, ૨૪ કેનન વેરૂ રોડ, કલકત્તા ને લખશો

૨૪૮૭–મી. એમ બ દર્શન–વનસ્પતિ ઓનુ વર્ણન, વાવેતર તથા તેના ઉપયોગો વગેરે વધુ માહિતી માટે 'આર્યભિષક', 'કચ્છ દેશી વનસ્પતિઓ', 'આર્ય ઔષધ' એ પુસ્તકો ગુજરાતીમા છે, પરંતુ આપ ચાહો છો તેવુ વૈદિક ભાષાનુ ભાષાન્તર કોઇ નથી

૨૪૮૮–હા અ અ ન કુ કુનિયાણા (૧) મેન્ટલ બનાવતી વેળાએ તેને હાથથી નીચોવી શકાશે, પણ એ વેળા હાથ પર રબરના મોજા પહેરવામા આવે તો સારૂં (૨) એ મેન્ટલો બાળવામા જરૂરી મસાલો, તડમા નહિ (૩) કેટલી ગ્રેના કદના મેન્ટલ માટે જોઇએ એ કહેવું મુશ્કેલ છે આપ થોડાક અનુભવ પરથી નક્કી પ્રમાણ સમજી શકશો

૨૪૮૯–આર યુ એસ ઉપલેટા–(૧) હુન્નર અથવા વેપાર ધંધાને લગતુ ઉર્દૂ માસિક હાલ કોઇ નીકળતું જણાતુ નથી. (૨) અંગ્રેજી–ગુજરાતી ડિક્શનરીઓ ઘણી ઘણી છે આપ એમની પુરી લિસ્ટ કોઇ પણ જાણીતા બુકસેલર પાસેથી મેળવી શકશો (૩) મદદ માટેની ગોળીઓનો એક નુસખો કુમારના ૧૦૭મા અંકમા છપાયો છે, તે જોશો.

૨૪૯૦–ક બ કલકત્તા–(૧) ચરબી સાફ કરવા કિંવા તેનો રંગ દૂર કરવાની રીત કુમારના ૩૭ અને ૬૨મા અંકમા છે, તે જોશો (૨ અને ૩) કોપરેલ તેલ તથા તલના તેલમાથી વનસ્પતિનુ ઘી બની શકે છે, જેની વિગત કુમારના ૪૮મા અંકમા છપાઇ છે અને બીજો ખાસ લેખ હવે પછી અવકાશે છપાશે

૨૪૯૧–નુ મુ એ અ અમદાવાદ– એમોનિયમ હાયડ્રોક્લોરાઇડનું મિશ્રણ ફ્રેન્ચ ચૉકનુ બનાવવુ તે પ્રયોગમા ચોક્કસ નથી. ઘણુ કરી તે ૫% થી ૧૦%નું કારી થઇ પડશે

૨૪૯૨–મો ક મા મુ મ્બ–(૧ અને ૨) દૂધમા નાખવાના કહેવાતા પાવડર વિષે પુરતી માહિતીના અભાવે તે અંગે કશું સમજી શકાયું નથી (૩) ક્રિમોફ ટાર્ટર નામનો પેટા–પદાર્થ છે

૨૪૯૩–યુ. ૯ બી સંગતના–(૧) ઉર્દૂ ગુજરાતી અને ગુજરાતી–ઉર્દૂ ડિક્શનરી મળતી નથી (૨) ઉર્દૂ કુરાન શરીફ, જેમા મૂળ લખાણ અરબીમા હોવા ઉપરાંત ગુજરાતી અક્ષરે મા ઉચ્ચાર હોય અને જેમા ગુજરાતી તરજુમો પણ હોય, અમારી જાણ પ્રમાણે મળતુ નથી (૩) સિગારેટ કામ શીખવા માટે જરૂરી માહિતી કુમારના ૭૮મા અંકમાથી મળી શકશે

૨૪૯૪-ગુ ડે એ વ્યાસ-(૧ અને ૨) લેમ્પ બનેક કિંવા બત્તીની મેશ તેલ અને પાણી યા સિમિન્ટ માટે જુદી આવતી નથી તે એકજ પ્રકારની હોય છે (૩) ગધક કુદરતી ખનિજ પદાર્થ છે અને નહિ કે આપ ધારો છે તેમ કોઇ પ્રકારનો બનાવેલો માલ

૨૪૯૫-૫ તુ ગો ધિરાજી-(૧) નારંગિશ બાબતની આપની પુછપરછ સમજી શકાતી નથી (૨) કાચ ઉપર રંગકામ કરવાની કોઇ ચોપડી ગુજરાતીમાં નથી (૩) નાઇટ્રેટ ઍક સિલ્વર બનાવવાનો પ્રયોગ કુમરના ૩૭મા અંકમાંથી મળશે

૨૪૯૬-વૃ મુ સ અમદાવાદ-(૧) હેક્ટોગ્રાફ એટલે એક મૂળ પરથી અનેક પ્રતો કાઢવાનું સાધન જેને લગતી વિગતો કુમરના ૩ ૭૬ અને ૧૦૮મા અંકમાં છપાઇ છે તે જોશો (૨) સહુ જિલેટીન એક પ્રકારનો સફેદ સરેસ છે (૩) લાંબો શાહીના કયા નુસખાનો ઉલ્લેખ કરો છો તેનો હવાલો આપશો

પ્લાસ્ટિક બનાવવાના પ્રયોગો (૧૪) નકલી ગ્રેન બનાવવું (૧૫) નિકલનો ઢોળ ચડાવવાની વિગતો (૧૬) પતંગના કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ (૧૭) પપૈયાં વાવેતર વિષે (૧૮) સુગંધી અગરબત્તી બનાવવાની રીત (૧૯) બેકીંગ પાવડર પુષ્કળ પ્રયોગો (૨૦) ગ્રામો ધાતુ કેમ બને છે? (૨૧) માર્જરીન કિંવા નકલી માખણ બનાવટ-વેપાર (૨૨) રસાયણિક ખાતરો થોડાક મિશ્રણો (૨૩) રેશમ વાવેતર-ઉદ્યોગ (૨૪) લાખ ઉદ્યોગ (૨૫) વનસ્પતિ-બાગ વનસ્પતિઓનો ધંધો (૨૬) બાગ-નેપ હેર ઑઇલનો ખાસ લેખ (૨૭) ગ્લીસરીન છ પ્રયોગના સાબુઓ બનાવટ (૨૮) સાકર બનાવવાની રીત (૨૯) સાબુ દાણા વાવેતર-ઉદ્યોગ (૩૦) તેઝાબ બનાવટ (૩૧) હાથીદાંતની બનાવટો કરવા સબંધી

આપ આજેજ 'કુમર'ના ગ્રાહક થઇ આ લેખોનો લાભ લેશો

અને હવે પછી

'કુમર'ના હવે પછીના અંકોમાં આપવા ધારેલા ખાસ હુન્નર લેખોની એક ટુંક યાદી આ રહી

(૧) ઇલેક્ટ્રોપ્લેટીંગ પધ્ધતિ વિષે (૨) ઍનેમલકામ મળા અને ઉદ્યોગ (૩) ઍસેટિક ઍસિડ બનાવટ સબંધી (૪) કરી પાવડર ઉમદા નુસખા (૫) કળી ચુના ઉદ્યોગ (૬) કસ્ટર્ડ પાવડર પ્રમાણભુત પ્રયોગો (૭) ક્રિકેટના દડા બનાવટ વિષે (૮) કેસિન બનાવટ અને વપરાશ (૯) કોકમ ઝાડનું વાવેતર (૧૦) ક્રોમિયમનો ઢોળ ચડાવવાની માહિતી (૧૧) છાપખાનું ચલાવવાની સમજુતી (૧૨) તાંબાનો ઢોળ હુન્નરની વિગતો (૧૩) ધાતુ

'કુમર'નો ૧૧૨ મો અંક

(કેટલાક મુખ્ય લેખો)

કેક-કન્ફેક્શનરી નકલના કેક બનાવવાની માહિતી

વનસ્પતિનું ઘી-વનસ્પતિ તેલમાંથી ઘી બનાવવાની વિગત

કલમ-ઝાડ પાનની પ્રકાર પ્રકારની કલમો કરવાની સમજણ

વાળ લોશન-રંગ માટેના લોશનના નુસખા

બીયાનો વેપાર-શાકભાજી અને ફુલઝાડના બીયાં અને તેનો વેપાર

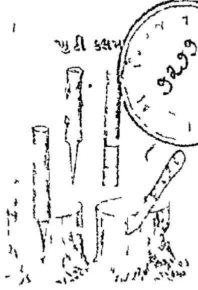
ગેલ્વેનાઇઝિંગ-બનાવટ વિષે

અને બીજુ ઘણું ઘણું

કુમાર

કલમ કરવાની અને [ઘ]ડ પદ્ધતિઓમાં બુઠ્ઠી કલમ પોતાની જ ખાસ અગત્યતા ધરાવે છે, તે હવે હવે જૈન ભાઈઓ સમજતા થઇ ગયા છે આ બુઠ્ઠી કલમની પૂરી પદ્ધતિથી હજી ઘણા ભાઈઓ કેમ અપરિચિત હોવામાં આવે છે

કલમ કરવાના લાભ અને નવી પદ્ધતિની પૂરી માહિતી અન્દર આપી છે



મુ[illegible] કરવા, બુઠ્ઠી તૈયાર કરવા
તથા બુઠ્ઠી કલમ [illegible] પદ્ધતિ

માર્ચ ૧૯૪૦

મુદ્રક: નડિયાદ[illegible]

વર્ષ [illegible]મું
ગ્રામ ત્રીજો
અંક [illegible] મો

કુમાર

માર્ચ ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
દેશ. રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સાડા ત્રણ
વિદેશ. શિલિંગ ૭

હકીકતો

કુદરતી વર્ણ રંગો સહિત એકજ કળ દબાવે છબી પાડી શકે એવા નવા કેમેરાની શોધ થઇ છે ખુશી થવાની વાત એ છે કે, શોધક એક પારસી ભાઇ છે અને કેમેરા મુંબઇમાં બને છે

મુંબઇ ઇલાકામાં રત્નાગિરી જિલ્લાના કણકવલી અને સાવંતવાડી રાજ્યના વાગડામાં બોક્સાઇટની ખાણોની શોધ થઇ છે હલકા વજનનો પદાર્થ નીચી પંક્તિનો હોઇ બજારમાં વેચાય એમ નથી છતા એની મદદથી પોટાશ ડાઇક્રોમેટ તો જરૂર બનાવી શકાય કે

આજ લગી—

કુમારે પોતાના ૧૧૦ અંકોમાં મળી કુલ ૫૫૮૦ પાનાનું સાહિત્ય પ્રકટ કર્યું છે જેમાં

૩૩૩ ચિત્રો
૫૦૦ તંત્રી નોંધો
૫૬૧ ખાસ હુન્નર-લેખો
૨૭૧૧ પ્રયોગો
૪૦૦ ખાસ વૈદ્યની વાતો
૫૬૦ પાન્ડુરંગ લેખો
અને
૧૧૦ લેખકોમાં મળી
૫૭૦૮ પ્રશ્નપરછોના જવાબો છે

ગ્રાહક ન હો તો ગ્રાહક બની તથા પાછળની ફાઇલો ખરીદી, લાભ ઉઠાવવો શરૂ કરો.

ફિનલેન્ડને મદદ કરવા માટે હિન્દી સરકારે ૧૦ લાખ અને હિન્દી જ્યુટ એસોસિયેશને ૧૦ લાખ મળી કુલ ૨૦ લાખ રૂપીઆના થેલા મોકલ્યા છે જેની એકંદર કીમત ૨ રૂ લાખ થાય છે

હાથ-શાળાના હિન્દી વણકરોને ૩ ૫૦ ૦૦૦ કામળા તૈયાર કરી આપવાનો ઓર્ડર હિન્દી સરકારે આપવાનું જાહેર થયું છે

મુંબઇ ઇલાકામાં હમણા લગી ૧,૨૮,૦૦૮ એકર જમીનમાં શેરડી વવાઇ છે, જ્યારે કુલ ૩૨૬,૦૦૦ ટન ગોળ બનાવવામાં આવ્યો છે

ટ્રેડ માર્કનો ઝઘડો

'ફ્રુટ સોલ્ટ' અને 'ફ્ળક્ષાર' વચ્ચેના નામ-સામ્યને લગતા મુકદ્દમાનો જે ચુકાદો ગયે મહિને મુંબઈની હાઈકોર્ટે આપ્યો છે તે, વેપારી આલમ માટે નોંધવાપાત્ર છે. ચુકાદાની ઉપર ટીકા કર્યા વિના, એટલું કહેવુ જરૂરી છે કે, ચુકાદાના મુદ્દાને છેવટ માટે સ્વીકારી લેવાય તો બીજી ડઝનબધ દવાઓનો વેપાર બંધ કરવો જોઈએ, જે પણ એવું જ નામ-સામ્ય ધરાવે છે. એજ અનુસાર, એ મુકદ્દમાના મુખ્ય મુદ્દાઓ અહિં ઉતારી લેવા મુનાસિબ લાગે છે. ફર્યાદીનો દાવો હતો કે —

"છેલ્લા ૫૦ કરતા વધુ વર્ષોથી તેઓ પાણીમા નાખવાથી ઉભરો આવે એવો ક્ષાર બનાવ છે અને 'ઈનો' તથા 'ફ્રુટ સોલ્ટ'ના નામ તેને વેચે છે 'ઈનો' અને 'ફ્રુટ સોલ્ટ'નો ટ્રેડ માર્ક વાદીએ ઇગ્લડમા રજીસ્ટર્ડ કરાવ્યો છે 'ફળક્ષાર' શબ્દ 'ફ્રુટ સોલ્ટ'નો મરાઠી અર્થ છે વળી વાદીના 'ફ્રુટ સોલ્ટ'ની બાટલીઓના જેવડી અને તેવાજ ધાટની બાટલીઓમા પ્રતિવાદી 'ફળક્ષાર'ને ભરે છે અને વાદીના રેપરોને મળતા આવે એવા રેપરોથી પોતાના માલની બાટલીઓ રેપ કરે છે 'ફ્રુટ સોલ્ટ' નામ વાપરવાનો વાદીએ પોતા એકલા માટેજ હક મેળવેલો છે અને તેથી 'ફ્ળક્ષાર શબ્દ તે ટ્રેડમાર્કનો ભગ કરે છે"

કહેવાની જરૂરત નથી કે પ્રતિવાદીના બચાવનો મુખ્ય મુદ્દો એજ હતો કે 'ઈનો' ટ્રેડ માર્ક છે અને "ફ્રુટ સોલ્ટ" નો સામાન્ય નામ માત્ર છે

■ • • •

જાણવાજોગ ચુકાદો

અને હવે ચુકાદાના મુખ્ય મુદ્દા જુઓ —

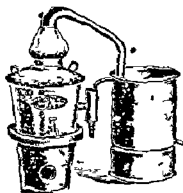
'ફ્ળ' અને 'ક્ષાર' શબ્દો મરાઠી ભાષામાં સામાન્ય રીતે વપરાય છે અને તેના અગ્રેજી શબ્દો 'ફ્રુટ' અને 'સોલ્ટ' છે, પરતુ 'ફ્ળક્ષાર' નામનો એવો એકે શબ્દ નથી કે જે વાપરવામા આવતો હોય આથી એમ જણાય છે કે પ્રતિવાદીએ પોતાનો ક્ષાર વાદીના માલ તરીકે પસાર કરવાના હેતુથી જાણીજોઈને 'ફ્રુટ સોલ્ટ'ને બદલે વાપરવા માટે એ શબ્દ શોધી કાઢયો છે વાદીએ 'ફ્રુટ સોલ્ટ' શબ્દ વાપરવાને માટે અધિકાર મેળવેલો હોવાથી એ શબ્દ બીજી કોઈ પણ ભાષામા વાપરવાનો કોઈને પણ અધિકાર નથી ઇગ્લાડમા 'ફ્રુટ સોલ્ટ' શબ્દ રજીસ્ટર્ડ થયેલો છે અને તેથી પ્રતિવાદી 'ફ્ળક્ષાર' શબ્દ તે દેશમા રજીસ્ટર્ડ કરાવી શકે નહી હિંદ જેવા દેશમા કે જ્યા ત્રેડ માર્કો રજીસ્ટર્ડ કરવામા આવતા નથી અને જો કોઈ વેપારીએ પોતાના માલની ઓળખ માટે ચોક્કસ માર્કો વાપરવાનો કાઈ હક મેળવ્યો હોય તો ઉપર ટપકે પગલું તે લઈ શકે છે, ત્યા એક વેપારીને તે શબ્દોની નકલ કોઈ ભાષામા કરતા બીજા કોઈ વેપારીને અટકાવવાનો અધિકાર છે જો કોઇ વેપારી બીજા વેપારી તરફથી વપરાતા શબ્દની નકલ કરે અથવા,તે શબ્દનો બીજી રીતે ઉપયોગ કરે તો તે છેતરપીંડીનો બનાવ કહેવાય અને એવા કેસમા એવા શબ્દનો ઉપયોગ કરતા કોર્ટે અટકાવવા જોઈએ પ્રતિવાદીના માલ ઉપરના રેપરો અને 'ફ્ળક્ષાર' શબ્દના વપરાશથી અનેક કેળવાયેલા માણસ પણ છેતરાઈ જાય અને પ્રતિવાદીનો માલ આપવામા આવે ત્યારે તે માલ વાદીનો છે, એમ માની લે.

ચુકાદાના શબ્દો સ્પષ્ટ છે અને જરૂરી છે સંબધિત વેપારીઓ એ વિષયને અગે પોતાનો નિર્ણય જલદી કરી લે

■

એમોનિયા

[અનુસંધાન પાના ૧૦૨થી આગળ]



અર્ક યંત્ર

અર્ક-યંત્રમાં વરાળની નળી પાણીના વાસણમાંથી પસાર થઈ બહાર નીકળે છે તેને બદલે આ યંત્રમાં એ નળી પાણીના વાસણમાં મુકેલા બંધ વાસણને જોડેલી હોય છે જેથી વરાળ એ બંધ વાસણમાંજ રહે છે બહાર નીકળતી નથી

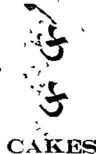
એમોનિયાની બનાવટની ક્રિયા એ છે કે યંત્રમાં ચુનો અને ચામડાની કાતરણ ભરી તેને ખુબ મજબુત બંધ કરવામાં આવે છે કે જેથી તેમાંથી સહજ પણ વરાળ બહાર નીકળી ન શકે એજ પ્રમાણે વરાળ-નળીને છેડે મુકેલુ વાસણ પણ એવું સખ્ત બંધ કરવામાં આવે છે કે તેમાંથી પણ વરાળ નીકળી જવાનો સંભવજ ન રહે પછી યંત્રની નીચે આગ સળગાવાય છે, જેને પરિણામે યંત્રમાંના પદાર્થોમાંથી એમોનિયાની વરાળ બની, વરાળ નળી દ્વારા પેલા અર્ક-પાણીવાળા વાસણમાં જાય છે એ વાસણ, આગળ કહ્યું તેમ, બંધ હોઈ પાણીમાં મુકેલું હોય છે તથા એ વરાળ ત્યાં રહી પડી અર્ક-પાણીમાં ભળી જાય છે ક્રિયા દરમિયાન વરાળની ગરમીથી યંત્રના બીજા ખૂલ્લા વાસણમાંનુ પાણી ખુબ ગરમ થઈ જાય છે, અને તેમ થતાં એમોનિયાની વરાળ ઠંડી પડતી નથી તેમ ન થાય તે માટે, પાણીને સહજ પણ ગરમ થાય કે તરતજ કહાડી નાખવું જોઈએ એમાં ગફલત સેવાય તો આખી ક્રિયા બગડી જવાનો ભય છે

જ્યારે યંત્રમાંના વાસણમાંની વરાળ નીકળતી ખતમ થાય ત્યારે, યંત્રની નીચેની આગ એથી લેવાય છે, છતાં તરત વાસણો ખોલવામાં આવતાં નથી, બલ્કે જ્યાં લગી વરાળ-નળી સાથે જોડેલું બંધ વાસણ તદ્દન ઠંડું ન પડી જાય અને તેની બહારના વાસણમાંનુ પાણી ગરમ થવાને બદલે ઠંડુજ રહે ત્યારેજ-અને તે પણ, થોડોક સમય વધુ થોભી-વાસણો ખોલી લે છે હવે પ્રવાહી એમોનિયા તૈયાર છે

કહેવાની જરૂરત નથી કે આ પ્રવાહી એમોનિયામાં જરૂર હોય તેને સ્વચ્છ કરી લેવું જરૂરી છે તેમ કર્યા પછી તેને *Cleansing Agent* તરીકે વેચી શકાય છે

તૈયાર થએલ પ્રવાહી એમોનિયા યોગ્ય જલદ પણાનું થયું છે યા નહિ, તેની પરિક્ષાઓ બે છે એક તો સ્પેસિફિક ગ્રેવિટીની અને બીજી પ્રમાણની બ્રિટીશ ફાર્માકોપીઆના સ્ટેન્ડર્ડ પ્રમાણે પ્રવાહી એમોનિયાની સ્પે. ગ્રેવિટી ૦.૮૯૧ હોય છે અને તેના ૧ પ્રવાહી ઔંસમાં ૫૨.૭ ગ્રેન એમોનિયા મજબુત હોય છે ઉપના પ્રવાહી એમોનિયાને એ બે કસોટીઓ પર કસી વધુ પડતુ જલદ હોય તો ખપ પુરતું સાદુ ચોખ્ખુ અર્ક-પાણી ઉમેરી અને જો જરૂરત પ્રમાણેનું જલદ ન હોય એમાં થોડુંક વધુ જલદ પ્રવાહી એમોનિયા ઉમેરતાં, યોગ્ય જલદતાનું પ્રવાહી એમોનિયા તૈયાર થશે

કેકની લગ્નનથી બેખબર હોય એ શહેરીજ નહિ; નહિં, નહિં. હવે તો ગામડાઓમા પણ–અલબત્ત, ઘણુંજ હલકી જાતના–કેક પહોંચી ગયા છે, અને ગરીબ ગામડીઆઓ આ મીઠા મીઠા અને નરમ નરમ "ચ્યેક" નેા સ્વાદ ભુલવાની ગમે તેટી કોશિશમાં ફાવી સકતા નથી કેકની એ સિધ્ધી છે ને?



CAKES

કેક પ્રકાર પ્રકારના બને છે પશ્ચિમની બ્હેનો દિન ઉગે નવા નવા પ્રકારના કેક બનાવતીજ જાય છે. એનુ એક ખાસ કારણુ એ છે કે પશ્ચિમમાં ઘરધણિયાણીની લિયાકતનું પારખુ તેની કેક બિસ્કીટ અને પુડીંગ કસ્ટર્ડ બનાવવાની આવડત પરથી થાય છે અને તેથી, જે સારા કેક વ બનાવી સકે તે સારી મેઝબાન-ગૃહિણી લેખાય છે.

ધંધાદારી નઝરેય કેકની ખપત પણ સારી છે અને એના ધંધો નફાવંત પણ. અલબત બધી જાતના કેક તૈયાર વેચી સકાય એમ નથી કેટલાક હરહમેશ તૈયાર રાખી વેચાય છે, તો કેટલાક ખાસ ઓર્ડર મહ્યે બનાવી આપવામાં આવે છે.

૨

કેકના જેમ ઢગનબંધ પ્રકાર છે અને તેમના જુદા જુદા પ્રયોગો છે, તેમ તેને ભુંજવા માટે ઓછા વત્તા સમય અને ઓછી વત્તી ગરમીના ખાસ નિયમો છે. એ નિયમોને પુરા સમજ્યા વિના કેક બનાવવામા સફળતા મળતા સંભાવિત નથી, કારણુ કે જુદા જુદા પ્રકારના કેક, છેકજ જુદી જુદી મેળવણીથી બનાવવાના આવતા હોઇ, જુદા જુદા પ્રમાણમાં ગરમી માગી લે છે. તેથી એ મુદ્દા પર ખાસ ધ્યાન આપવુ ખુબજ આવશ્યક છે. તેમ કર્યા વિના કેક કાચા રહી જાય કે વધુ પડતા ભુંજાય, ખારાપાત્ર ન રહે તો તેનો દોષ પ્રયોગોને શિરે ઢોળવો નથી અન્યાયજ લેખાશે. પ્રયોગો તદ્દન ખરા છે, એમાં સહજે શંકા નથી. તે એક અંગ્રેઝ બ્હેનની કિતાબોમાથી અત્રે ટપકાવી લીધા છે.

■ ■ ■ ■

કેકની બનાવટ માટે નીચલા સાધનો ઝરૂરી છેઃ—

૧, તોલવાનો કાંટો અને તેના વઝન
૨, માપવાના ગ્લાસ યા બીજા સાધનો
૩, કેક માટે ચોરસ, લંબ ચોરસ, ગોળ, ત્રિકોણાકાર તથા બદામની આકૃતિ અને એવીજ બીજા આકૃતિયોના બીબાં[1]
૪, યોગ્ય ભઠ્ઠી[2]
૫. બટર પેપર

આટલા તો મુખ્ય સાધનો. એ સિવ બીજીય કેટલીક ચીઝો જોઇએ છે, જે અલબત, કેવળ સામાન્ય હોઇ, લંબાણુ ઉલ્લેખને પાત્ર નથી.

■ ■ ■

કેકની બનાવટ–પદ્ધતિના બે ભાગ છે:
૧. મેળવણી તૈયાર કરવી
૨, કેક ભુંજવા

(૧) કેટલાક છુટક ન્હાના બીબાં વાપરવાને બદલે મ્હોટુ પતરુ વાપરે છે અને તેમાં કેકની મેળવણી રેડી, ભુંજી લઇ, પછી છરી યા બીજા વડે કેકના આકાર કાપી લે છે

(૨) પ્રયોગોની મુળ લેખિકાએ પોતાના દેશના રિવાજ મુજબ વિલાયતી ભઠ્ઠીની સિફારિશ કરી છે, જે ત્યા લગભગ દરેક ઘરમાં હોય છે અને આપણે ત્યાંય મળે છે. એ ભઠ્ઠીમા ગરમીના ત્રણ દરજ્જા હોય છે (1) Quick (2) Fairly Quick અને (3) Moderate ભઠ્ઠીની ચાપ ફેરવવાથી એ દરજ્જાઓ બદલી સકાય છે, એટલુજ નહિં બલકે અમુક એકજ દરજ્જામાંય સહજ, ઓછી વત્તી ગરમી કરવી હોય તો તેમ પણ કરી સકાય છે.

વ્હેંમાની મુશ્કેલ નથી કે કેકની મેગણી તૈયાર કરવાની પુરી માહિતી તેા દરેક પ્રયોગ સાથે અપાશેજ પણ કેક ભુજવાની માહિતી અહીં અત્રે ટુંક ચોખવટ કરવી મુનાસિબ લાગે છે કારણ કે ગમે તેવી ઉંચા મેગણી છતાં અહિં સહેજ ભુલચુક થઈ જતા, બધુ ધુળ કરવું ધુળમાં મળી જાય છે એટલુંજ નહિ બલ્કે મિલાત ખરચ અને ગુનહ લાઝિમ પેઠે મુફતની વેઠ અને નકામો ખર્ચ માથે પડે છે

કેક ભુજવા માટે અગત્ય જેટલું તેમ ભઠ્ઠીની ગરમીના ત્રણ દરજ્જા છે —

પ્હેલો દરજ્જો તે અંગ્રેજીમાં જેને *Quick* કહે છે તે છે નાના કેક માટે આ દરજ્જે કેકને અંદાજે ઓછામાં ઓછી ૧૫ થી ૨૫ મિનિટ પુરતા થઈ પડે છે

બીજો દરજ્જો અંગ્રેજીમાં જેને *Fairly Quick* કહે છે, તે છે કે સાદાજ કેક (નાની જેવા કેક) અથવા નેવર કેક (થર પાતળા કેક) માટે આ દરજ્જાત બખુબીસ્તો છે સમીપનુ પ્રમાણ અનુસાર ઉપના ૧ કિલોગ્રામના કેક માટે એકસરખું ભઠ્ઠીથી સ્પંજ કેક માટે જ્યારે ૪૫ થી ૬૦ મિનિટ જરૂરી છે ત્યારે નેવર કેક માટે ૨૦ થી ૩૦ મિનિટ પુરતા થઈ પડે છે

ત્રીજો દરજ્જો અંગ્રેજીમાં જેને *Moderate* કહે છે તે છે મ્હોટા ભારે કે જાતિભાગના કેક માટે આ દરજ્જાની મેથી ૪ કલાક સુધીની ગરમી માનવામાં પરિણામ આવ્યું છે

મા થયા ત્રણ ભઠ્ઠીની ગરમીના દરજ્જામાં દરેક દરજ્જાના ત્રણ વિભાગ થાય છે

૧, મધ્યમ ગરમી

૨ પુરી ગરમી

૩ ઓછી ગરમી

કેક ભુજવા મુકતી વેળા જે તે દરજ્જા

જાણો છો?—

આ હુનરો?

આજેજ આમાનો કોઈ નવો ધંધો શરૂ કરો યા આવા ધંધાઓ વિષેનાં આંક મંગાવો

એરેટેડ વોટર્સ—સોડા લેમન જીંજર બનાવવા ગરમ પોરી ન બનારસી ઢબનો અંક ૪૮ મો ફી ૩ આના

એલચી—વાવેતર અને ઉદ્યોગ અંક ૮૮ મો ફી ૪ આના

કચરાનું ખાતર તૈયાર કરવાની પધ્ધતિ અંક ૧૦૮મો ફી ૪ આના

કચરામાંથી દૌલત કપડાના ચીથરા કાચની બાટલીઓના કટકા ધાતુઓ ચરો વગેરે કાગળો, માનસની ભુખ દર્શાવું પણ વધુમાં ધન મેળવવા સંબંધી અંક ૮૫ ને ૮૬ મો ફી ૮ આના

કપુર—બનાવવાની અને નકલી કપુરની બનાવટ વિગેરે અંક ૭૫ અને ૭૭મો ફી ૮ આના

કલઈ—પતરૂં—અર્થાત ટિનપ્લેટિંગ—બનાવટ વિગેરે અંક ૮૭ મો ફી ૪ આના

કલચર મોતી—બનાવટ અંક ૭૩ મો ફી ૪ આના

કલમ—સાળ કામ કરનાર ખિસ્સાઓ વિગેરે અંક ૪૫ ૪૬ અને ૪૭ મો ફી નવ આના

કલમ ઝાડપાનની કરવા વિગેરે અંક ૭૧ મો ફી ૪ આના

કલોરોફોર્મ બનાવવાની સચિત્ર માહિતી અંક ૮૦ મો ફી ૪ આના

કાગળી રમકડા કાગળી માવા કિંવા *Papier Mache*માંથી રમકડા ન બનાવવા અંક ૮૮ મો ફી ૪ આના

કાગળ—બનાવટ અને ઉદ્યોગ (હાથ કાગળની બનાવટ સચિત્ર) અંક ૫૫ ૮૬ અને ૮૭મો ફી ૧૧ આના

[જુઓ પાનું ૮૧]

જરૂરની મધ્યમ ગરમી અપાય છે, જેથી કેક ઉપસી શકે. તે ઉપસે ત્યાર પછી ગરમી એક દમ વધારી, પુરી કરી દેવાય છે, જેથી કેકની ઉપલી સપાટી બુંઝાઇને ઘેરા રંગ પકડે એ બે વિભાગ પતતા, ગરમી ઓછી કરાય છે જેથી કેકનો અંદરનો ભાગ ઓછી ગરમીએ બફાઇ જાય—કાચો ન રહે

કેક બુજવાની કળા આ વિભાગે માત્ર પ્રયોગ કરતા રહેવાથી એની ઉપર પુરતો કાબુ મેળવી લેવાના પ્રયાસ કરવા જોઇએ

કેક બરાબર તૈયાર થવાની પરિક્ષા પણ કરી શકાય એમ છે એની રીત પણ બહુ અઘરી નથી જે કેકની પરિક્ષા કરવી હોય તેમાં શુધ્ધ ધાતુનો એક સોયો ખોસી, કાઢી લો જો સોયો સ્વચ્છ પાછો નીકળે તો કેક બરાબર તૈયાર છે, જો સોયા પર મેળવણી ચોંટી હોય તો, કેકને તૈયાર થતા હજી વાર છે, એમ સમજવું

કેક ભઠ્ઠીમાં મૂકવા પછી તે પૂરી રીતે ઉપસી ન જાય ત્યાં લગી તેને અડવા મગવા ન જોઇએ એમ કરવાથી તે ખરાબ થવાનો ડર રહે છે વળી કેક તૈયાર થવા પછી, કિનારી પરની સહજ બેસી જાય તો ગભરાવાની જરૂર નથી એ કુદરતી પ્રતિક્રિયા છે

કેકને બટર પેપર વીંટાળેલો હોય તો, કેક ગરમ હોય ત્યારેજ તેને છુટો પાડી નેજો કેક ઠંડા થવા પછી, એ કાગળ કાઢતા સહજ મુશ્કેલી નડશે

૩

હવે થોડાક પ્રયોગો જુઓ

બદામી કેક

માખણ ૪ ઔંસ, ખાંડ ૫ ઔંસ, મેંદો ૫ ઔંસ, ઇંડા નંગ ૨ બદામની કાતરણ ૨ ઔંસ, બેકીંગ પાવડર ½ ચાંદીની ચમચી, દૂધ ખપ પુરતું

પહેલા માખણ અને ખાંડને મેળવી,

[પાના ૯૪ થી આગળ]

[હજી જુઓ પાના ૯૬ પર]

ફીણો. પછી ઇંડાને જુદા ફીણી લો. પછી મેંદાને ચાળી, તેમા બેકીંગ પાવડર અને બદામની કાતરણ ઉમેરી, પ્હેલા તેમા માખણ-ખાંડની મેળવણી અને પછી ઇંડા મેળવી, ખૂબ મિશ્ર કરો અને જરૂરત હોય તો સહજ દૂધ પણ ઉમેરી, પછી તેને છાવકા બીબામા રેડી ભઠ્ઠીના પ્હેલા દરજ્જામા ૧૦ થી ૧૫ મિનિટ લગી ભુંજી લો.

બ્રિસ્ટોલ કેક

મેંદો ૯ ઔંસ, ખાંડ ૫ ઔંસ, માખણ ૫ ઔંસ, ઇંડા ૩, બેકીંગ પાવડર ૧½ ચાહની ચમચી કિસમિસ ૩ ઔંસ, દૂધ ૩ મ્હોટી ચમચી લિંબુની છાલ ૧ નંગની

લિંબુની છાલની બારીક કાતરણ કરી લો પછી માખણને ફીણી, તેમા ખાંડ મેળવો બીજા હાથ પર ઇંડાને ફીણી માખણ-ખાંડની મેળવણીમા વારા ફરતી થોડી થોડી એ તથા થોડો થોડો મેંદો નાખતા જાવ અને મેળવતા જાવ તે ગળી ગયા પછી કિસમિસ અને લિંબુની છાલના કાતરણ, દૂધ તથા બેકીંગ પાવડર નાખી, ખૂબ મેળવી લો પછી એક મેાટું બીબુ લઇ, તેની અંદરની બધી બાજુએ માખણ લગાડે, અગર તે નહિ પણ બગર પેપર પાથરી, તેને માખણ લગાડી કેકની ઉપની બધી મેળવણી તેમા રેડી ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામા એક કલાક લગી ભુંજી લો. કેક તૈયાર થવાને પાચ સાત મિનિટ બાકી હોય ત્યારે તે ભઠ્ઠીમાથી કાઢી, કેકની ઉપરની તરફ ઇંડાની ફીણેલી સફેદી પાથરી, ભુરો ખાંડ ભભરાવી દેશો અને પછી ભુંજી લેશો તો કેક વધારે લજ્જતદાર થશે

ચેરી કેક

માખણ ½ રતલ, ઇંડા ૪, મેંદો ½ રતલ નમક એક ચપટી, ખાંડ ½ રતલ, બેકીંગ પાવડર ½ ચાહની ચમચી, ચેરી ½ રતલ, મોસંબીનો રસ ૫ તોલા, લિંબુની છાલ ૨ નંગની

[પાના ૯૫થી આગળ]

પહેલા માખણ ફીણી તેમા ખાંડ મેળવો અને ફરી વાર ફીણો પછી એક પછી એક ઈંડુ ફીણી, ઉપની મેળવણીમા મેળવતા જાવ અને ફરી વાર બધાને ફીણતા જાવ પછી એક બીજા વાસણમા મેંદો ચાળી, તેમા નમક અને બેકીંગ પાવડર મેળવી, પછી એને પેન મેળવણીમા ખૂબ મેળવો અને ત્યાર પછી કાપેલી ચેરી તથા લિંબુ અને મોસંબીની છાલની ઉમેરી, મેળવણી વધારે કઠણ લાગે તો સહજ દુધ પણ મેળવો અને તને ગ્રેઝ ખીબામા-જેની અંદર માખણ પણ લગાડ્યુ હોય અને માખણ લગાડેલા બટર પેપર પણ મુક્યા હોય—ભરી ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામા મુકીને દોઢ કલાક લગી ભુંજી લો

કેરેવે કેક

મેંદો ૫ ઔંસ, ખાંડ ૪ ઔંસ, માખણ ૩ ઔંસ, બેકીંગ પાવડર ૧ ચાહની ચમચી ઈંડા ૨, કેરેવા બીજ (*Caraway Seeds*) ૧ મ્હોટી ચમચી.

એકલી મેળવણી તૈયાર કરવાની રીત ચેરી કેક મુજબ-એના ફરક સાથે કે કરેવાના બીજના બે ભાગ કરી, એક ભાગ મેળવણી તૈયાર થયા પછી તેમા મેળવી દેવા અને બાકીના બીજ મેળવણી ખીબામા ભર્યા પછી, ઉપરથી ભભરાવી દેવા

આ કેક પણ ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામા પોણા કલાક લગી ભુંજવા

સ્પોનગોલ્ડ કેક

માખણ ½ રતલ ખાંડ ૩ ઔંસ, ઈંડા ૨ બેકીંગ પાવડર ½ ચાહની ચમચી કોર્ન ફ્લોર ૫ ઔંસ

માખણ અને ખાંડને મેળવી ખુબ ફીણો પછી બીજા વાસણમા ઈંડાને ફીણી લઇ, વારાફરતી થોડો થોડો કોર્નફ્લોર અને થોડી થોડી ઈંડાની મેળવણી માખણ-ખાંડની મેળવણીમા મેળવી છેવટે બેકીંગ પાવડર નાખી મેળવણી તૈયાર કરી લો અને કેકના ૧૮ બીબા લઇ. અંદરની તરફ માખણ લગાડી, દરેકમા તે અર્ધા લગી ભરાય તેટલી મેળવણી રેડી ભઠ્ઠીના પહેલા દરજ્જામા મુકી, ભુંજી લો

કોબર્ગ કેક

મેંદો ½ રતલ, માખણ ½ રતલ, તજની ભુકી ½ ચાહની ચમચી, વાટેલા લવિંગ ½ ચાહની ચમચી, બેકીંગ પાવડર ૧½ ચાહની ચમચી, ખાંડ ૬ ઔંસ, વાટેલી તજ ૧ ચાહની ચમચી, ઈંડા ૨, દુધ ખપ પુરતુ, બદામ ખપ પુરતી

મેળવણી તૈયાર કરવાની રીત બદામી કેક મુજબ બીબામા અંદરની બાજુએ માખણ લગાડીને મેળવણી બીબામા ભર્યા પછી, તેની વચ્ચે અકેક બદામ મુકી, પછી કેકને બદામી કેક પેઠે ભુંજી લેવા

ઓટમીલ કેક

ઓટમીલ (જવનો મેંદો) ૧ રતલ, માખણ ½ રતલ, બેકીંગ પાવડર ૧ ચાહની ચમચી, નમક ૧ ચમચી, દુધ ખપ પુરતુ

ઓટમીલને ચાળી, તેમા નમક અને બેકીંગ પાવડર ઉમેરો અને પછી માખણ નાખી, સહજ ગુંદી, ખપ પુરતુ દુધ-લગભગ ચાહના એક પ્યાલાથીય ઓછું કાઢી લઇ-મેંદાની ગુંદેલા લોટ પેઠે મેળવણી તૈયાર કરી લો અને પછી પાટિયા પર લોટ પાથરી, રોટલી જેવા થર વણી ગોળ આકૃતિથી કાપી લો અને અંદરની બાજુએ માખણ લગાડેલા પતરા પર ગોઠવીને ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામાં મુકી ભુંજી લો

ટી કેક

મેંદો ૧ રતલ નમક ૧ ચાહની ચમચી, કાળી દરાખ ½ રતલ, જાયફળ સહજ, બેકીંગ પાવડર ૧½ ચાહની ચમચી, માખણ ½ રતલ, ખાંડ ૫ તોલા, મલાઇનો રગડો ખપ પુરતો

કેકની મેળવણી તૈયાર કરવાની રીત

ઓરેન્જીનના કેક પ્રમાણેજ છે ફક્ત ઓરેન્જ છે કે પાટિયા પર લોટ પાથરી આઈસીંગ રાખી જેટલા થર વણી ચોરસ આકાર કરી કાપીને અંદરની બાજુએ મા ક્રીમ લગાડેલ પતરા પર ગોઠવવા અને નળી ભઠ્ઠીના પહેલા દરજ્જામા મુકી બુઝ લેવા

હેરી કેક

મેંદો ૧૨ તોલા ખાંડ ૧૨ તોલા ઈંડા ૩ નમક ચપટી બેકીંગ પાવડર ૧ ચાહની ચમચી

મેંદાને એક વાસણમા ચાળી લઇ તેમા બેકીંગ પાવડર અને નમક ઉમેરો અને પછી ખાંડ મેળવી ફીણેલા ઈંડાની જરદીમા ઉમેરી મેળવણીને ખુબ મિશ્ર કરી લો બરાબર મિશ્ર થયા પછી ઈંડાની ફીણેલી સફેદી ને ઉમેરી જરૂરત હોય તો સહજ સુગંધી નાખી મેળવણીને બીબાઓમા — ભરો એમા પહેલાથી અંદરના તરફ માખણ લગાડેલ હોવુ જોઇએ અને તે ફક્ત પોણા ભાગે ભરવા તેના કાંઠા રાખી જાળી ભરી લઇ ભઠ્ઠીના પહેલા દરજ્જામા મુકીને બુઝ લો

તજ કેક

માખણ ૩ ઔંસ મેંદો ૧૪ ઔંસ ચાસણી ૨ ઔંસ બેકીંગ પાવડર ૧½ ચાહની ચમચી ખાંડ ½ રતલ તજની ભુકી ૧ ચાહની ચમચી

પહેલા માખણ અને ખાંડને મેળવીને ખુબ ફીણો પછી તેમા ચાસણી ઉમેરી ફરી વાર ફીણો હવે બીજા હાથ પર મેંદાને જુદા વાસણમા ચાળી તેમા બેકીંગ પાવડર અને તજની ભુકી ઉમેરી પછી માખણ-ખાંડની મેળવણીમા મેળવો અને મેળવણી જરા પડતી ઘટ્ટ લાગે તો એકાદ ઈંડુ પણ ઉમેરો પછી તેને માખણ લગાડેલા બીબામા ભરી ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામા મુકીને બુઝ લો

ક્રીમ કેક

ઈંડા ૨ ક્રીમ (મલાઇનો રગડો) ૧½ ઔંસ મેંદો ½ રતલ જાવંત્રીની ભુકી ½ ચાહની ચમચી બેકીંગ પાવડર ૨½ ચાહની ચમચી ખાંડ ½ રતલ નમક ½ ચાહની ચમચી તજની ભુકી ½ ચાહની ચમચી સુંઠની ભુકી ½ ચાહની ચમચી

એક વાસણમા ઈંડા તોડી ખૂબ ફીણો પછી તેમા ખાંડ અને ક્રીમ મેળવી ફરી વાર પાંચ ૭ મિનિટ લગી ફીણી લો એ કામ થઇ રહે તે દરમિયાન એક બીજા વાસણમા મેંદો ચાળી તેમા બેકીંગ પાવડર તજ નમક જાવંત્રિ અને સુંઠ મેળવી એ મેળવણી ઉપરના ઈંડાના મિશ્રણમા નાખતા જાવ અને હલાવતા અને મેળવતા જાવ મેળવણી તૈયાર થતા પછી તેને માખણ લગાડેલા છ થકા બીબામા ભરી ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામા મુકી અર્ધા કલાક લગી બુઝ લો

કુવિન કેક

મેંદો ½ રતલ કાળી દરાખ ૧½ ઔંસ માખણ ૩ ઔંસ નિંબુ ૧ બેકીંગ પાવડર ½ ચાહની ચમચી ઈંડા ૨ ખાંડ ૩ ઔંસ દુધ ૨ મોટા ચમચા

પહેલા માખણ અને ખાંડને મેળવી ખુબ ફીણો પછી બીજા વાસણમા ઈંડાને ફીણી લઇ જુદા રાખો અને ત્રીજા વાસણમા મેંદો ચાળી તેમા બેકીંગ પાવડર ઉમેરો અને પછી ઈંડા થોડી થોડી મેળવણી અને થોડા થોડા મેંદો અગાઉથી માખણ ખાંડની મેળવણીમા નાખતા જઇ બરાબર મિશ્ર કરી લો પછી તેમા ધોયલી કાળી દરાખ તથા બારીક કરેલી નિંબુની છાલ ઉમેરી દુધ રેડી મેળવણી તૈયાર કરો અને પછી તેને માખણ લગાડેલા બીબામા ભરી ભઠ્ઠીના પહેલા દરજ્જામા ૧ મિનિટ લગી બુઝ લો

જર્મન કેક

મેંદો ૧૨ ઔંસ માખણ ૬ ઔંસ ક્રિમ મિસ ૬ ઔંસ કાળી દરાખ ૪ ઔંસ એગ

કેસીનની ઉપયેાગિતાથી કયેા રસાયણશાસ્ત્રી અણુજાણ છે? તે રંગનબધ ઉપયેાગેા ધરાવે છે અને હજી દિન બ દિન નવા નવા ઉપયેાગેા શેાધાતાજ જાય છે.

સામાન્ય વાચકેા દિગમૂઢ થઇ જાય તેા નવાઈ નહિ હકીકતમા કેસીનની ઉપયેાગિતાએ ભલભલા રસાયણુ શાસ્ત્રીએાનેય દિગમૂઢ બનાવી દીધા છે

આ લેખમા કેસીનની બનવટ અને તેના ઉપયેાગેા વિષે ચર્ચા કરવામા આવી છે

૧

કેસીન એટલે દુધમાંનુ તે નક્કર-તત્વ, જે દુધમાય એાગળ્યા વિના અત્યંત બારીક રજકણેાના સ્વરૂપે મેાજુદ રહે છે અને કેટલાય અસામાન્ય ગુણેા ધરાવે છે કેસીનના ગુણેા, દુધને ગરમ કરવા કે ઉકાળવાથી બદલાતા નથી, એ એની એક ખૂબી છે

કેસીન બધા ચેાપગા જાનવરેાના દુધમાં હેાય છે. નિષ્ણાતેાએ પૃથક્કરણેા કરી જાહિર કર્યું છે કે, જુદા જુદા જાનવરના દુધમા કેસીનનું પ્રમાણુ નીચે મુજબ હેાય છે

ગાયનું દુધ	:	સેંકડે ૨ થી ૪ ૧/૨ ટકા
ગધેડીનું દુધ	:	„ ૭૯/૧૦૦ ટકા
મેંઢીનું દુધ	:	„ ૪ ૭૬/૧૦૦ ટકા
બકરીનું દુધ	.	„ ૨ ૮૭/૧૦૦ ટકા
ઘેાડીનું દુધ		„ ૧ ૩/૧૦ ટકા
ભેંસનું દુધ	.	„ ૩ થી ૩ ૧/૨ ટકા.

ટુંકમાં, દરેક ચેાપગા જાનવરના દુધમાં કેસીન હેાય છે-કેાઇમા એાછું તેા કેાઇમાં વધારે. અને વળી એ બધામાનું કેસીન લગભગ એકસરખા પ્રકારનુંજ હેાય છે એટલે કેસીનની બનાવટમાં ગમે તે દુધ વાપરી શકાય છે, જો કે ધંધાદારી દ્રષ્ટિએ-દુધના સસ્તાપણાની નજરે-ગાય અને ભેંસનું દુધજ વધારે અનુકુળતાએા આપે છે, અને તેથી લગભગ બધેબધ એ બેઉના દુધમાંથી કેસીન બનાવવામા આવે છે

કેસીનની બનાવટ

કેસીનની બનાવટની ઘણી રીતેા છે કેટલાકેા 'રેનેટ'નેા ઉપયેાગ કરે છે, તેા કેટલાકેા ગંધકના યા મીઠાના તેઝાબ વડે કેસીન બનાવે છે. કેટલાકેા ગંધકના ગેસ પ્રત્યે પસંદગી દેખાડે છે, તેા કેટલાક કાર્બોનિક ગેસ યા એસેટિક ઍસિડ પ્રત્યે ટુંકમાં, બનાવટની રીતેા ઘણી છે, પરંતુ એક યા બીજા કારણે એમાની ઘણી રીતેા વ્યવહારમાં બિન ઉપયેાગી સાબિત ગઇ છે અને સરળતાપુર્વક ન્હાના મ્હેાટા પાયા પર કેસીન-ક્રિસ્ચનમ કેસીન-બનાવવા માટે

...સ લેમન ૧/૨ ચાહની ચમચી, બેકીંગ પાવડર ૨ ચાહની ચમચી, ખાંડ ૭ ઔંસ, ઇંડા ૩, એસેન્સ વેનીલા ૧/૪ ચાહની ચમચી, લિંબુની છાલની કાતરણુ ૨ ઔંસ.

— કેકની મેળવણી તૈયાર કરવા તથા કેક ભુંજવાની બધી વિગતેા કવિન કેક મુજબ—એટલા ફર્ક સહિત કે, આ કેક માટે બીબામા માખણુ લગાડેલા બટર પેપર પણુ મુકવા

લંચ કેક

મેદેા ૧/૨ રતલ, ખાંડ ૬ ઔંસ, માખણુ ૩ ઔંસ, લિંબુની બારીક કરેલી છાલ ૧/૨ નંગની, ઇંડુ ૧, બેકીંગ પાવડર ૧/૨ ન્હાની ચમચી, કિસમિસ ૪ ઔંસ, ઉકાળેલુ દુધ ૧/૪ પાઇન્ટ, જાયફળની ભુકી સહજ.

મેદાને ચાળી લઇ, તેમા માખણુ મેળવેા. પછી બધી નક્કર ચીજેા ઉમેરી, છેવટે દુધ અને ફીણેલું ઇંડુ નાખી મેળવણી તૈયાર કરેા અને માખણુ લગાડેલા બીબાંમા ભરી, ભઠીના ત્રીજા દરજ્જામા મુકીને એક કલાક લગી ભુંજી લેા

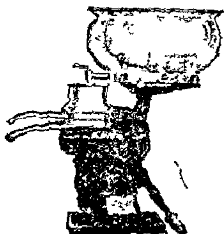
(વધુ નુસખાએા હવે પછી)

માન ત્રણ ચાર પધ્ધતિઓથી કામ બધે પ્રચલિત જોવાય છે

કેસીન તો બજાર તાજા દુધમાંથીય થઈ શકે છે અને ક્રીમ કાઢી લીધેલા સેપરેટ દુધમાંથીય. આપણે અહિં સેપરેટ દુધમાંથી કેસીન કેમ બનાવી શકાય છે તે જોઈશું.

પહેલી પધ્ધતિ

જેઓ પાસેના તાજું સેપરેટ દુધ મેળવી શકે કે સેપરેટ દુધ તૈયાર મળી શકતું હોય તો ઠીક; નહિ તો જો તે તૈયાર ન મળે તો તાજું દુધ લઈ ૧૫૦° ડીગ્રી લગી ગરમ કરી લો. દુધ ગરમ થતું હોય તે દરમિયાન દુધ જુદું પાડનાર યંત્ર સાફ કરી બરાબર ઉપયોગ માટે તૈયાર કરો અને દુધ ગરમ થઈ જતાં યંત્રમાં ભરીને ચક્કર ફેરવવા શરૂ કરો. યાદ રાખો કે શરૂઆતમાં



દુધ જુદું કરનાર યંત્ર

દુધની નળી બંધ રાખવામાં આવે છે અને જ્યારે ૫૦–૬૦ ચક્કર દર મિનિટે થાય ત્યારે નળી ખોલી દર મિનિટે ૫૫–૬૦ કે તેથી વધુ ચક્કર ફેરવતા રહેવાય તે ધ્યાનમાં રાખવું. એટલે કે દુધની નળી ખોલ્યા પછી લગભગ તરતજ દુધમાંથી ક્રીમ જુદું પડવા માંડે અને થોડી વારમાં બધા દુધમાંથી ક્રીમ અને બાકીનું દુધ–સેપરેટ દુધ–જુદું પડી જશે. હવે એ ક્રીમને તમે ચાહો તો કોઈ વેપારીને વેચી શકો છો, ને ચાહો તો તેમાંથી માખણ કે ઘી બનાવીને વેચી શકો છો. ગમે તેમ એનો ઉપયોગ કરી ને આપણે હવે સેપરેટ દુધમાંથી કેસીન બનાવવા માંડીએ.

કેસીન બનાવવા માટે સેપરેટ દુધ માટે ખાસ ટાંકીઓ હોય છે જેમાં એવી યાંત્રિક ગોઠવણ હોય છે કે જેથી દુધ નિયમિત રીતે ફરતું રહે. તાજું સેપરેટ દુધ એ ટાંકીઓમાં ભરી યંત્ર ચાલુ કરો કે જેથી દુધ ફરતું રહે. પછી એ દરમિયાન ૧ ભાગ મીઠાનો તેજાબ અને પાંચ ભાગ પાણીમાં મેળવી એ મેળવણી થોડી થોડી એ દુધમાં રેડતા જાઓ. આ ક્રિયાથી તેજાબ મળવાથી થોડીક મિનિટોમાં કેસીન દુધમાંથી છુટું પડવા લાગે છે. જ્યાં લગી પુરેપુરી કેસીન દુધમાંથી છુટી પડી જાય તેવી ખાત્રી ન થાય ત્યાં લગી તેજાબની મેળવણી રેડવાનું ચાલુ રાખવું જોઈએ.

કેટલા દુધમાં કેટલી તેજાબ–મેળવણી જોઈશે એ ચોક્કસપણે કહી શકાય તેમ

(૧) દુધમાં સહજે ક્યારેક ધુળ જેવો મેલ પડે તેથી દુધ અસ્વચ્છ અને ખરાબ થવા ઉપરાંત કેસીન જાડું થાય છે. દુધ અને તેના બધા વાસણો અને યંત્ર વગેરે હંમેશા સાફ રાખવા. તે એ યંત્રને વાપરવા પહેલાં તેમજ વાપર્યા પછી દરેક વખત સોડાના પાણીથી સાફ કરી લીધા પછી ફરી વાર સાદા ગરમ પાણીથી ધોઈને સુકવવું જોઈએ.

(૨) ઘી બનાવવાની પદ્ધતિ માટે જુઓ કુમારના અંક ૧૦૯મો.

(૩) આ સેપરેટ દુધમાં સહજે ચરબીનો અંશ બાકી હોવો ન જોઈએ. જો તે સહજે બાકી રહી તો કેસીન બરાબર બનશે નહિ અને બનશે તેય ખરાબ થઈ જશે. માટે તે સેપરેટ દુધમાં સહજ માત્ર (સેકડે બે ત્રણ ટકા) ચરબીનો અંશ હોય તો તેને પહેલાથી દૂર કરી લેવો જોઈએ.

નથી, છતાં દુધમાંથી પૂરેપુરી કેસીન છુટી પડી ગઇ છે યા નહિં, તે સહેલાઇથી જાણી સકાય છે. એ માટે કરવાનું એટલુંજ છે કે હજી દુધ હલાવાઇ રહયું હોય ત્યારે તેમાંથી થોડુંક લઇ, ફિલ્ટર પેપરમાંથી ગાળી, તેમાં સહજ તેઝાબ-મેળવણી ઉમેરો જો દુધમાં કેસીન હશે તો તેઝાબ-મેળવણી ઉમેરવામાં આવતાંજ તેની સફેદ રજકણો છુટી પડતી જોવાશે તેવું કશું ન થાય તો દુધમાં કેસીન નથી નથી, એમ સમજી હલાવનાર-યંત્ર બંધ કરીને દુધને ઠરવા દો દુધ ઠરી જાય ત્યારે 'સાઇફન' (Syphon)[૪] વડે ઉપરનું નીતરૂં દુધ કાઢી લો પુરેપુરૂં દુધ જુદું પડી ચુકે પછી કેસીનમાં થોડુંક સ્વચ્છ અર્ક-પાણી નાખી, તેને કેસીનના રજકણો સાથે મિશ્ર કરી, ઠરવા દે છે અને જ્યારે તે ઠરી જાય ત્યારે ઉપરના નિથરાં પાણીને નિથરાં દુધ પેઠેજ 'સાઇફન' વડે જુદું પાડી લે છે, અને ફરી ત્રીજું અર્ક-પાણી નાખી, પ્રથમ પેઠેજ હલાવી, ઠરવા દઇ, પાછળથી નિથરૂં પાણી કાઢી લે છે એ ક્રિયા બે વાર કે ત્રણવાર કરવાથી કેસીન ઘણે અંશે સ્વચ્છ થઇ જાય છે, એટલે એને જાડા ફિલ્ટર-કાપડ પર કાઢી, એજ કાપડમાં વીંટાળી, તેને લાકડાની પેટીઓ વચ્ચે મુકીને દબાણ-યંત્ર (Screw Press)મા મુકવામાં આવે છે અને પછી દબાણ અપાય છે, જેથી તેમાં રહેલું બાકી પાણી પણ નીકળી જાય, કેસીન કંઇક સુકી થાય છે. પછી તેને બાહિર કાઢી, લાકડાની ફ્રેમો-જેની ઉપર કપડું લગાડેલું હોય છે-તેની ઉપર તેને પાથરી, તેમને સુકવનાર કબાટ યા સુકવનાર ઓરડામાં મુકી, ૮૬° એફની ગરમીએ સુકવી લેવાય છે. જ્યારે કેસીન પૂરેપુરી સુકાઇ જાય ત્યારે તેને બાહિર કાઢી જોતા તે આંગળીની ચપટીમાં લેતાજ ભુકો થઇ જતી જણાશે. હવે એ તૈયાર છે એને દળનાર યંત્ર વડે દળીને ચાળી લો અને પછી સુકા ઓરડામાજ રાખી, હવા ન જાય એવા ડબ્બાઓમાં ભરી, સુકા ઓરડામાજ સાચવી રાખો.

એક છેલ્લી વાત અને બસ. કેસીન વાતાવરણમાંની ભીનાશથી ખરાબ થઇ જાય છે એમ ન થાય તે માટે એક બીજો ઉપાય એ પણ છે કે, કેસીન તૈયાર થયા પછી તેને સુકા કપડા પર પાથરી, સ્પ્રે-યંત્ર વડે સહજ ચોખ્ખું અલકોહલ (૯૫%) છાંટવામાં આવે છે, જેથી પછી ભીનાશની અસરથી કેસીન ખરાબ થવાનો ડર રહેતો નથી

બીજી પદ્ધતિ

આ પધ્ધતિ પણ ઉપલી પદ્ધતિ જેવીજ છે ફેર એટલોજ કે એમાં મીઠાના તેઝાબને બદલે ગંધકનો તેઝાબ વપરાય છે એ સિવા બીજો કશો ફર્ક નથી[૬]

૨

હવે થોડુંક કેસીનના અનેકવિધ ઉપયોગો વિષે.

૧, પ્લૅસ્ટિક દ્વા-ખુરાકોની બનાવટમાં કેસીન મુખ્ય અંગ તરીકે વપરાય છે પ્લાસમોન સેનેટોજન, નેટ્રોઝ, યુકેસીન, લેકટ્રોઇન,

(૪) આ 'સાઇફન'ની નળી રબરની બનેલી હોય છે અને તેને એક છેડે કાચની ગરણી જોડેલી હોય છે, એની સપાટી પર બારીક જાળી લગાડેલી હોવાથી નિથરૂં દ્રવ એમાથી ગળાઇને નળી વાટે બાજુના વાસણમા જાય છે કેસીનના રજકણો જઈ સકતા નથી

(૫) આ દ્રવ પણ નકામું નથીજતું, તેમાથી દુધની ખાંડ (Sugar of Milk) બની સકે છે, જેની બનાવવાની રીત 'કમર'ના ૩૫ મા અંકમા છપાઈ ચુકી છે.

(૬) આ પદ્ધતિમાં પ્રમાણ આ છે —

ગંધકનો તેઝાબ ૧¼ ભાગ લઈ, ૭ ભાગ પાણીમા મેળવો

એ મેળવણી ૧૦૦૦ ગ્રામ સેપરેટ દુધ માટે પુરતી છે

૧૧–કવિનાઈનની છાલ ૨ૂ ઔંસ કેન્થારિડીસની છાલ ૧ ઔંસ, ચિનાવના ૨ ડ્રામ, અર્ક–પાણી ૨ પાઇન્ટ

પ્રથમ આ ચીજોને એક કલાક લગી ધીમી આંચે ઉકાળીને ગાળી લો અને પછી તેમાં–

ઍસિડ ગેલ્વનિક ૨ ડ્રામ ગ્લીસરીન લવેન્ડરના અર્ક ૧ ડ્રામ

–ઉમેરો ૪ કલાક લગી રહેવા દઈ ગાળી લો

વાળમાં પડતી જુઓ વ દૂર કરનાર આ લોશન પોતાના ગુણોને અંગે સુવિખ્યાત છે

૧૨–કવિનાઇન સલ્ફ ૧૦ ગ્રેન ઍસેટિક ઍસિડ ૧ ઔંસ ગ્લિસરીન ૨ ઔંસ અને મેન્ટ્રેડ ક્વાસુઅન ઑફ કાસ્સિયા ૮ ઔંસ

વાળ કાઢનાર દવાઓ

પાવડર, ક્રીમ અગર આજુ સાબુ વગેરે સ્વરૂપમાં વાળ કાઢનાર દવાઓના પ્રયોગો કુમારના અંક ૧૦૫મા ... ૪ આના ... કુમાર ઑફીસ, સુરત

સોડા લોશન ૧ ઔંસ ... સ્પિરિટ ૧ ઔંસ, પાણી લોશન ૧ પાઇન્ટ જરૂર પ્રમાણે વાપરવું

માથાનું ખોડું મટાડવા માટે આ લોશન વપરાય છે

૧૩–ગ્લિસરીન ઑફ બોરેક્સ ૧ ઔંસ ... ડેકુઅન ઑફ કાસ્સિયા ૪ ઔંસ સ્પિરિટ રોઝમેરી ૧ ઔંસ ... વૉટર ૩ ઔંસ ગુલાબ જળ ૩ ઔંસ અને પસંદ સુગંધી સત્વ

ગુણને અંગે આ લોશન ૧૨મા પ્રયોગના લોશનને મળતું આવે છે

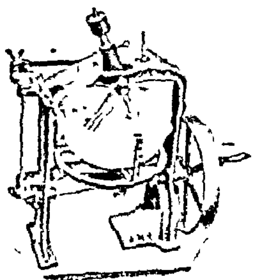
૧૪–... ૨ૂ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૧ ઔંસ, લિકર ઍમોનિયા ૧ ઔંસ, સ્પિરિટ રોઝમેરી ૧૨ૂ ઔંસ ગુલાબ જળ ૧૦ ઔંસ

મુડો ઉગાડવા માટે અન્ય નવું ૧૫મા પ્રયોગનું પણ–લોશન ઉપયોગી છે ... દિવસે બે વખત લગાડવું જોઈએ

૧૫–ગ્લીસરીન કેન્થેરીડિન ૧ ઔંસ સ્પિરિટ રોઝમેરી ૧ ઔંસ, ... ઍમોનિયા ... ૪ ઔંસ ઑરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૧૦ ઔંસ, ... ૨૦ ટીપાં

૧૬–લેડ ઍસિટેટ ૧ ડ્રામ મિલ્ક ઑફ સલ્ફર ૧૨ૂ ડ્રામ ગ્લિસરીન ૨ ડ્રામ, ટેલિયો ... ૨ ડ્રામ પાણી ૮૨ૂ ઔંસ

પ્રથમ બધી ભુકી દવાઓને ખરલમાં નાખી તેમાં ગ્લિસરીન ઉમેરી, ખૂબ ખાંડ કરો પછી સઘળી ઉમેરો અને લોશન ...



કાપડ ...

... ભરી ... પાણી ...

આ અને આ પછીનું ૧૭મા પ્રયોગનાં લોશન વાળ કાળા બનાવનાર લોશન નહીં બનાવનાર

૧૭–લેડ ઍસિટેટ ૧૨ૂ ડ્રામ મિલ્ક ઑફ સલ્ફર ૧ ડ્રામ ગ્લિસરીન ૨ ડ્રામ ... ૨ ડ્રામ પાણી ૮૨ૂ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

[વધુ પ્રયોગો કુમારના ... ૧૨૪ના અંકમાં]

: : તદ્દન નવા પુસ્તકોનાં અર્ધા ભાવ : :

પુસ્તકોની જે હાલની કીમત રાખી છે તે પુષ્કળ કમીશન કાપ્યા બાદ તદ્દન છેવટનીજ છે, જેથી હાલની કીમતમાં કમીશન આપી શકાય તેવું રહ્યુંજ નથી.

ાલ લડાઇનાં વખતમાં દરેક બજારો કુદકે અને ભુસકે વધતાં જાય છે, ાવા કરોકટીના વખતમાં પણ સારા પુસ્તકોના ભાવો ઘણાંજ સસ્તા રાખ્યાં ે અને પારકર ટાઇપ ફાઉન્ટન પેન ભેટ આપવાનું પણ ચાલુ રાખ્યું છે

એકી સાથે હાલની કીં. ના રૂ. દશના પુસ્તકોનો ઓર્ડર આપનારને પારકર પેન ટાઇપની ફાઉન્ટન પેન ભેટ અને પાંચ રૂપીઆનાં પુસ્તકોના ઓર્ડરવાળાને લટકાળી લલીતા પુસ્તક ભેટ.

પરદેશ ખાતે વિ. પી. થતાં નથી માટે પોસ્ટલ શીલીંગ અગાઉથી મોકલવા. દરેક પુસ્તકનું વિ. પી. ટપાલ ખર્ચ અલગ.

: શીલીકમા હશે ત્યા સુધી પુસ્તકો મળશે.

	મુળ કી રૂ	આ	હાલની કી રૂ	આ
અમીના અને હસીના (બે જોડીયા બ્હેનોની અતિ રસભરી અદ્ભુત રોમાંચ નવલકથા પૃ. ૩૩૦ પાકુ મોતેરી બાઇન્ડીંગ મનત ૧૯૯૬ ની વરેલી સારે ઘાર પડેલુ	૩	૦	૧	૮
અમૃત મહિલા (ગુજરાતન સ દાસુખલાલ ભાઇની અતિપ્રીય થઇ પડેલી નવલકથા ગ્લેઝ કાગળે, ૪૦૦ પૃ, પાકું પુંઠ)	૧	૮	૦	૧૪
આશાની પાંખે (શ્રી શાંતીલાલ શાહ મેજીસ્ટરનું નવુંજ પુસ્તક)	૦	૮	૦	૪
અધુરી આશા યાને આશાની ઇમારત (ટોલસ્ટોય કૃત નોવેલ)	૨	૮	૧	૪
અનગ વિષ યાને અમૃતમય ઝહેર (ઉમદા નવલ કથા)	૨	૦	૧	૦
આદર્શ નમુનેદાર લગ્ન (દંપતી જીવનને ઉપયોગી સાહિત્ય)	૫	૦	૩	૨
અદેખો ધણી અને બીજી ૨૦ વાતો	૨	૦	૧	૦
અલબેરૂનીનું હિંદ (હજાર વર્ષ પુર્વેના હિંદુસ્તાનની જાહોજલાલી)	૨	૦	૦	૧૨
અહલેમતની આલમગીર યાદગીરીઓ	૦	૪	૦	૨
ઇંગ્લીશ ટીચર ભાગ ૧-૨ સાથે, (૪૫૦ પૃ)	૧	૪	૦	૧૦
ઇસ્લામનાં ઓલીઆ (દીવ્ય ચમત્કારોથી ભરપુર)	૦	૮	૦	૪
ઉત્તરધ્રુવથી ખારટુમ ને પૃથ્વીની પ્રદક્ષિણા	૪	૦	૧	૮
એ કોણ હતી ? (ગ્રીન નોવેલ-કર્તા સાક્ષર શ્રી જગનનાથ પકવા)	૧	૪	૦	૧૨
ઓ ધન તુ ક્યાં છે ! (ગુનશામ કૃત અદભુત નવલકથા)	૨	૦	૧	૦
કચ્છની જુની વાર્તાઓ (ઐતિહાસિક લોકકથાઓ)	૪	૦	૨	૦
કાગળની હોડી અને બીજી વાતો (નવલીકા સંગ્રહ)	૨	૦	૦	૧૦
કેદખાનુ કાગસ્થાન ભાગ ૧ લો-અદભુત નવલકથા	૨	૮	૧	૮
" " ભાગ ૨ જો " "	૨	૮	૧	૮

[illegible] અને [illegible] ([illegible])	૧	૮	
ખુબસુરતી અને લાંબી છોકરીના ભેદ [[illegible]]	૩	૦	૧
ગીત ગોવિંદ (સચીત્ર) શૃંગાર નાયકા ભેદ આદિથી ભરપુર	૧	૮	૦
ગુજરાતણ ([illegible])	૧	૮	૦
ગુલામ ([illegible])	-	૦	૧
ગેરીબાલ્ડી (ઇટલીનો ઉદ્ધારક) [illegible]	૨	૮	૧
ગૌરાંગ પ્રભુ [illegible] ([illegible])	૦	૧૨	[illegible]
ચંદ્રકળા અથવા સતી પતીનો ચમત્કાર	-	૮	૧
જગતના મહાન ધર્મ દર્શક (ઇસ્લામ ધર્મને લગતું)	૦	૧૦	૦
જયશાન્તી (શ્રી. [illegible] કાવ્યોનો સંગ્રહ)	૧	૮	૦
જીવન પલટો ([illegible])	૩	૦	૧
ડીટેક્ટીવ જયન્તની અદ્ભુત કથાઓ (ડીટેક્ટીવ [illegible])	૨	૮	૧
જ્યાં સુર્યોદય થશે ([illegible] નવલકથા)	૦	૧૦	૦
તિલોત્તમા (પ્રો. [illegible] નવલકથા)	૧	૦	૦
તિષ્યગુપ્ત યાને કેવલ કામને [illegible] (ઐતિહાસીક નવલકથા)	૨	૦	૧
દીલેર ડાકુ (રમણીક મહેતા) [illegible]	૨	૦	૦
દિવાની કે શાણી ભાગ ૧ લો—આદર્શ સામાજીક નવલકથા	૮	૦	-
„ ભાગ ૨ જો „ „ „	૮	૮	૦
દેવ વિનોદ યાને સ્વરોદય જ્ઞાન	૧	૦	૦
દેશ સેવક દંપતી—યાને [illegible] ([illegible])	-	૮	૧
[illegible] નીતીશાસ્ત્ર ([illegible])	૧	૮	૦
[illegible] દસ્તાવેજ ([illegible])	૦	૬	૦
નવનવી વાતો (શ્રી. [illegible] નવલીકાઓ)	૧	૮	૧
[illegible] સાગર ([illegible])	૨	૮	૧
નીલમ માણેકની [illegible] ભાગ ૧ થી ૪ (એક બુક)	૪	૦	૧
[illegible] અથવા [illegible] ([illegible])	૩	૦	૧
નાઝનીન (મુસ્લીમ સમાજની વાર્તા)	૩	૦	૧
[illegible] ગરબાવલી ([illegible])	૦	૫	૦
પ્રેમની ગુલામી ભાગ ૧ લો [illegible]—ઐતિહાસિક નવલકથા	૨	૮	૧
„ „ ભાગ ૨ જો „ „	૩	૮	૨
પંચાસરનો જય શીખરી ભાગ ૧ લો ઐતિહાસિક નવલકથા	૨	૮	૧
„ ભાગ ૨ જો „ „	૩	૮	૨
પ્રતાપસિંહ (સ્કુલ લાયબ્રેરી અને ઇનામ માટે મંજુર)	૧	૮	૦
પ્રભાત પ્રાર્થના માળા (પ્રાર્થનાના ગીતો [illegible])	-	૦	૧
પુનીત ગંગા (શ્રી. [illegible] નવલકથા)	૩	-	૧

વિરાગની પ્રતિમા ([illegible] નવલકથા)	૧	૮	૦	૧૦
મુસલમાન અને રજપુતોનો ભુજંગ (ઐતિહાસિક નવલકથા)	૩	૦	૧	૮
પ્રેમનું પરિણામ ([illegible] અદ્ભુત નવલકથા)	૦	૦	૧	૪
મુક્તિમાર્ગ અથવા મહાજનોનો પંથ—વર્તમાન વર્ષના કેટલાક મહાજનોની ચાલચલગત [illegible]	૦	૦	૧	૧૦
કોલેજ કે કાનજ (અથવા [illegible])	૮	૦	૦	૦
કામીગર ([illegible] અલીઅલીની જીવનકથા)	૮	૦	૦	૧૨
[illegible] ભગવાન [illegible] ઉપદેશની [illegible], હૃદયને [illegible] તેવી અલૌકીક ભાવનાથી ભરપુર ૧૮ વાર્તાઓ	૧	૪	૦	૧૫
[illegible] કેસો ભાગ ૧-૨ ([illegible] નવલકથા)	૮	૦	૦	૦
[illegible] (શ્રી. મનહરમાની નવલકથા)	૩	૮	૧	૮
[illegible] ([illegible] નવલકથા)	૧	૮	૦	૧૧
[illegible] માતા કે રાક્ષસી ([illegible])	૧	૮	૦	૧૨
[illegible] (શાંતીલાલ શાહ [illegible])	૧	૦	૦	૮
[illegible] (પ્રો. [illegible] નવલકથા)	૧	૮	૦	૧૦
[illegible] (દેશી રજવાડાઓમાં [illegible] લીલાઓ ઉપર પ્રકાશ નાખતી [illegible] તેવી મધુકરની [illegible] નવલકથા)	૧	૮	૧	૦
[illegible] ([illegible])	૧	૮	૦	૧૨
[illegible] અને [illegible] ([illegible])	૧	૮	૦	૮
[illegible] પ્રસંગ ([illegible])	૩	૦	૧	૮
[illegible] (ચરીત્ર નવલકથા)	૦	૦	૧	૪
[illegible] ([illegible])	૦	૮	૧	૧૦
[illegible] અને બીજી વાતો (૧૭ સુંદર વાર્તાઓ)	૦	૮	૧	૮
[illegible] ([illegible] મહાનાટીઓના [illegible])	૦	૧૮	૦	૧૦
[illegible] (વૈદક વિષયનો અપુર્વ ગ્રંથ)	૧	૧૦	૦	૧૦
[illegible] યાને [illegible] ભાગ ૧ લો	૨	૦	૧	૦
ભાગ ૨ જો	૨	૦	૧	૦
[illegible] અને એક [illegible] આત્મકથા	૦	૮	૧	૮
[illegible] ([illegible])	૧	૮	૦	૧૦
[illegible] (મનોરંજક [illegible] નોવેલ [illegible])	૨	૦	૧	૦
[illegible] ([illegible] નોવેલ)	૨	૮	૧	૮
[illegible] (મનન કરવા લાયક [illegible])	૦	૧૨	૦	૬
[illegible]—અતિ [illegible] મનરંજક નોવેલ	૧	૮	૦	૧૦
[illegible] (ઐતિહાસિક અદ્ભુત નવલકથા)	૫	૦	૧	૮

લહેરી લુટારો (ધનશંકર ત્રીપાઠી કૃત-ડીટેકટીવ નવલકથા)	૧	૦	૦	
લાલચીન યાને કપટીના કારસ્થાન (અદભુત નવલકથા)	૩	૦	૧	
લુચ્ચાળી લલીતા કે પ્રેમતી દેવી (સામાજીક નોવેલ)	૨	૦	૧	
વસંત કુમારી યાને પ્રોફેસરની પત્નિ (નવલકથા)	૦	૧૨	૦	૬
વહેમી વનીતા-પ્રખ્યાત નવલકથાકાર જેઈન ઓસ્ટેનના Pride and Prejudice નું ભાષાંતર પાકું પુઠું પૃષ્ઠ ૩૭૫	૨	૮	૧	૦
વિજયા (શરદ બાબુની અતિ વખણાયલી નવલકથા)	૨	૮	૧	
વગર રોકડાનો વૈદ્ય-પૃષ્ઠ ૪૫૦ (માણસ માત્રને ઉપયોગી પુસ્તક)	૨	૦	૧	
વહુને શીખામણ (વહુ થતાં પહેલા સમજવા લાયક)	૧	૦	૦	
વિદ્યાચંદ્ર અને સુમતિ (સામાજીક-પૃષ્ઠ ૨૦૦-બાર ચિત્રો)	૨	૦	૦	૧૨
વટેલ વનીતા (રહે તો આપથી અને જાય તો સગા બાપથી)	૨	૦	૧	૦
વૃધ્ધાવસ્થામાં તંદુરસ્તી (વૃધ્ધ ઉમરે શરીર બહુ સશક્ત રાખી શકાય છે)	૧	૮	૦	૧૨
સ્વીટ્ઝરલેન્ડની સ્વતંત્રતા (સ્વતંત્રતાના ચાહકો માટે અમૃતનો પ્યાલો)	૧	૪	૦	૧૦
શશીકલા યાને ચોર પંચાશિકા (મનમસ્તની અનુપ કથાઓ)	૨	૦	૧	૦
સ્નેહલગ્નની સુંદરી ભાગ ૧-૨ સાથે (અદભુત નવલકથા)	૩	૮	૨	૪
શયતાની કામ અને ભેદી ભગવાન-અતિ ઉત્તમ રસીલી સામાજીક વાર્તા ૫૦૦ પૃષ્ઠ પાકું સોનેરી બાઇન્ડીંગ	૩	૦	૧	૮
સંગીત તાલ માર્ગ દર્શક (શાસ્ત્રીય સંગીત શીખવું હોયતો)	૩	૦	૨	૪
સ્ત્રીની એકજ ભુલ (એકજ ભુલમાં થયેલો ગજબ ગોટાળો)	૨	૮	૧	૨
સદ્દગુણી અથવા સ્નેહઘેલી સુંદરી (મી. દેવાઇ કૃત)	૨	૮	૧	૦
સામાનીયન શુરવીર ઐતિહાસિક શૌર્યતાભરી નોવેલ-રસીક નામ	૪	૦	૦	૦
શેત્રંજ (શેત્રંજ રમવાની રીત, સમજ અને ખુબીઓ)	૦	૬	૦	૪
સત્તરમી સદીનું ફ્રાન્સ (સુવિખ્યાત ફ્રેંચ નવલકથાકાર એલેકઝાંડર ડુમાના થ્રી મસ્કેટીઅર્સનું મુક્ત ગમિક ભાષાંતર પૃષ્ઠ ૬૮૮ પાકુ સોનેરી બાઇન્ડીંગ)	૨	૧૪	૧	૦
સમાજનો સડો (સડેલા સમાજનો ચિતાર)	૧	૮	૦	૪
સરસ્વતિની સદન શીલતા અને સતીસુંદરીની મહત્તા તથા ભર્તુહરીની પિંગલા અને ગોરખની ઇંગલા (આધ્યાત્મિક)	૧	૮	૦	૧૦
સીલોનની તવારીખ (એજ ખરેખરી સોનાની લંકા)	૧	૮	૦	૬
સીતારનો શોખ (મિ. દિવેટીયા કૃત અજબ નવલકથા)	૧	૪	૦	૧૦
સૌભાગ્યવતી સાવિત્રી—(હિન્દુ સમાજનું કરૂણ દૃશ્ય)	૩	૦	૧	૦
હઠયોગ (આત્મજ્ઞાન દર્શાવતું દ્રઢ અનિતામાં મક્કમ રખાવે તેવું પુસ્તક)	૧	૪	૦	૬
હોમીયોપથીક મટીરીઆ મેડીકા (હોમીઓપેથીક દવાઓનું પુસ્તક)	૨	૦	૧	૬
હિંદના હિતનો ઉકેલ (પ્રોફેસર શાહના પુસ્તકનો અનુવાદ)	૧	૦	૦	
A. MANUALOF HOUSEHOLD FORMULAS (Dr. Chauhan)	1	4	0	

☛ **વર્ધમાન એન્ડ સન્સ.** પાયધુની જંક્શન, મુંબઈ ૩.



સેંકડો રૂપિયા ખર્ચતાં ન મળે એવા નાદિર પ્રયોગ — નકલી ઘી

૧

ઘીની ખપતથી અને તેના ગજાવરૂ ઉદ્યોગથી કયો વેપારી દિમાગ અણજાણ છે? પાંત્રીસ—ના ખરેખર, ઓગણચાલીસ–કરોડની વિરાટ જનસંખ્યા જે દેશમાં વસી હોય અને જેના દરેક વર્ગમાં ઘીનો ઉપયોગ દિન રાત ચાલુજ હોય, ત્યાં ઘીની ખપતનું શું પૂછવું જ શું?

હિન્દીઓનો એક મ્હોટો વર્ગ એટલો કંગાળ છે, કે તેને ઘી તો શું, દૂધનો એક છાંટોય રોજ મળી સકતો નથી, એ જેમ હકીકત છે તેમ એ પણ ખરૂંજ છે કે વસ્તીના એક બીજો મ્હોટો વર્ગ એવો છે, જે નિયમિતપણે રોજ રોજ છુટથી ઘી વાપરતો રહે છે, એટલુંજ નહિ બલ્કે એ વપરાસ એટલો વેગ લઇ ચુક્યો છે કે હિન્દીઓ હિન્દ બાહિર —બર્મા, સિલોન, પૂર્વ અને દક્ષિણ આફ્રિકા— જ્યાં જ્યાં જઇ વસ્યા છે, ત્યાં ત્યાં પોતા સાથે હિન્દી ઘીનો વેપાર પણ લેતા ગયા છે બર્મામાં હિન્દી ઘી વેચાય છે, સિલોન હિન્દી ઘી વાપરે છે અને આફ્રિકા ખાતેય સ્ટીમરે સ્ટીમરે હિન્દી ઘી નિકાસ થતુ રહે છે. આ છે, ઘીની ખપતની ખરી હકીકત.

■ ■ ■

દરેક વસ્તુના વેપારમાં બને છે તેમ, ઘીના વેપારમાંય કેટલાય વર્ષો થયા એક ક્રાંતિ આવતી શરૂ થઇ ગઇ છે. આ થી થોડાક વર્ષ પહેલા હોલાન્ડના વનસ્પતિ ઘીએ હિન્દી બજારે પગ મુક્યા — અને શર્મ સાથે કબુલવું જોઇએ કે–આપણામાંના ઘણાકોએ ન છાજતી રમતો રમવા માંડી હોલાન્ડનું એ વનસ્પતિ ઘી, વનસ્પતિ ઘી તરીકેજ વેચાય તો નફો ઓછો મળતો હતો તેમણે દગાબાજી આરંભી. વનસ્પતિ ઘીને ખરા ઘીમાં મેળવીને, તેને ખરૂ ઘી તરીકે વેચવું શરૂ કર્યું: નફો સારો મળતો થયો. તેમની ધન–લાલસા વધુ, અને વધુ વધવા લાગી. વનસ્પતિ ઘીને બદલે ચરબીની મેળવણીય થવા માંડી અને એમ નિર્દોષ વનસ્પતિ ઘીનું નામ પ્રજામાં અપ્રિય અને બદનામ થઇ ગયું.

આ થઇ 'તાવડાની' કહાણી.

■ ■ ■

વનસ્પતિ ઘી પોતાના ખાલિસ સ્વરૂપમાં હાનિકારક નથી, એ જાણનારાઓ જાણે છે. તેની બનાવટમાં એવી કોઇ ચીજ યા દવા નથી વપરાતી કે જે માનવ તનદુરસ્તીને સહજે હાનિકર્તા લેખી સકાય. તે કેવળ વનસ્પતિ તેલોનું એક જુદું અને ઘટ્ટ સ્વરૂપ છે અને બસ. તેમાં ખરા ઘી જેવા પૌષ્ટિક તત્વો ઓછા હોય એ બનવાજોગ છે, પણ નુકસાન કર્તા નથી તો નથીજ, એ ચોક્કસ છે.

પણ, ઓછી મિહનતે વધુ દવલત મેળવી લેવાની લાલસા શું શું નથી કરાવતી? વનસ્પતિ ઘીમાંય ભેગ થવો શરૂ થઇ ગયો. તાજી ચરબી પીગળાવીને વનસ્પતિ ઘીમાં મેળવાવા લાગી અને એમ નિર્દોષ, વનસ્પતિ ઘીને ખરેખર દોષિત ઠરાવવામાં ખુદ તેના વેપારીઓએજ શર્મનાક ભાગ ભજવ્યો.

નામ જાહિર કરવાની જરૂરત નથી, પણ આ લખનાર જાણે છે તેમ, વનસ્પતિ ઘીના હિન્દી કારખાનાના એક મ્હોટા એજન્ટ પોતાના કારખાના સાથેય એ દગાબાજી રમી રહ્યા છે. પોતાના કારખાનાના ઘીના ખાલી ડબ્બાઓમાં, પોતાનું ચરબી મિશ્ર વનસ્પતિ ઘી ભરી, તેઓ તેને ખરા તરીકે વેચી બેવડો દ્રોહ કરે છે.

■ ■ ■

અને વાત આ–થી શાને પતે? જ્યારે–

૧, ચોખ્ખા ખરા ઘીમાં વનસ્પતિ ઘીની મેળવણી થાય છે અને–

૨, ખરા વનસ્પતિ ઘીમાં ચરબીની મેળવણી થાય છે તો–

૩. ખુ ચરબીમાં અનેક પ્રકારનો ભેગ કરવામાં આવે છે

—જાણે આ ભેગ-પદ્ધતિનો અંતજ નથી, એમ તે લખાણીજ જાય છે

વેપારી વર્ગનું કેવું નૈતિક પતન !

૨

જેઓ પ્રમાણિકતામાં માને છે અને ખરા અર્થે ધંધાને પોતપોતાના ખરા ખોટા રૂપમાં પ્રજા સમક્ષ જાહિર કરી પ્રજાને વિશ્વાસમાં લઈને વાજબી નફે ધંધા કરવા ઉત્સુક રહે છે તેમને માટે ઊંચેનો નકલી ઘીનો પ્રયોગ આ રોજ મળી શકતી એવી ઉમદા તક પેશ કરે છે કારણ કે આ પ્રયોગના મુળ શોધકો દાવો કરે છે કે એ દ્વારા જે ઘી બને છે તે એટલું ઉમદા અને ખરા ઘીને મળતું આવતું હોય છે કે અનુભવી નિષ્ણાતો પણ પારખી શકતા નથી કે આ ખરૂં ઘી નથી. આના શોધકની સિફારિશ તો એજ છે કે આ ઘીને ખરા અને નકલી ઘી તરીકે વેચવાને બદલે પોતાના ખાસ નામના નકલી ઘી તરીકે વેચાય તો સારૂં, એટલે પ્રજા સ્પષ્ટ રીતે જાણી શકે આ ઘી જો કે આ પદ્ધતિએ બનાવેલ નથી છતાં ખરા ઘી જેવુંજ ઉમદા અને પૌષ્ટિક છે. એના વપરાશથી કશું નુકસાન થશે નહિ. એ ચરબી જેવા અનિષ્ટ પદાર્થથી કેવળ મુક્ત છે અને સાથી ઉલટું એ ખરા ઘીનો પુરેપુરો સુવાસ કરતું હોવા છતાં ભાવમાં સસ્તું છે.

ચોખ્ખું કોપરેલ તેલ ધાસલેટના એક ખાલી ડબ્બામાં રહે તેટલું કોસ્ટીક સોડા ક્રિસ્ટલ ૬ તોલા સોડા ખાર ૫ તોલા કળઈ ચુનો ૧૨ તોલા નવસાદર ૧ તોલો, પાણી ૮ રતલ ટર્મેરિક રંગ એક રતી ખાવા લાયકની હળદી ૪ થી ૫ રતલ.

સૌથી પહેલાં એક સાફ કળાઈ લઈ તેમાં તેલ નાખી ૪ રતલ પાણી પણ ઉમેરો અને પછી તેને ચુલે ચડાવો. જ્યારે તેલ ખૂબ ગરમ થઈ જાય ત્યારે તેમાં કોસ્ટીક સોડાના ક્રિસ્ટલ સુકા છાંટો. એ છાંટતાજ તેલમાંથી મેલ જુદો પડી ઉપરની સપાટી પર આવવા લાગશે. એ મેલને તેની સપાટી પર પડવા અને જામવા દો. જ્યારે તે પાણી જાય ત્યારે તેને સણગણીથી કોઈ ચમચ વડે માળીને એક વાસણમાં જુદો નાખો અને પછી કળઈ ચુનો (જેને પરનાથી થોડાક પાણીમાં ભીંજવી રાખેલો હોય) પાણી સહિત મેળવી દો. એથી ફરી વાર મેલ આવવા માંડશે. એને પ્રથમ જેમ કાળજીપૂર્વક કાઢીને પહેલાના મેલમાં મેળવી દો. એ થતું હોય એ દરમિયાન ૨ રતલ પાણીમાં સોડા ખારો મેળવી નાખો

અને ચુનો મેળવ્યા પછી આવતા મેલ નષ્ટ થાય કે એ પાણી તેનમાં ઉમેરી દો. ફરી વાર મેલ આવવા લાગશે. એને પ્રથમ પેઠેજ કાઢીને મેલવાળા વાસણમાં રાખો. આ પછી નવસાદરને વાટીને દશી રંગીમાં પીસી એને તેનમાં રેડી દો. આ વેળા મેલ તો આવશે પણ તે થોડોજ હશે. ફરી ઉમેરીને પછી અને છેલ્લો મેલ કાઢી લીધા પછી નવ ચાર મિનિટ ધીમો અગ્નિ બુઝાવી દો અને તેને ઠરવા પડવા દો.

દહાડા વિસામ સાફ સમજી તેમ તેનમાં પાણી સહિત જે જે પદાર્થો નાખવામાં આવ્યા છે તે તળને સાફ કરવા માટેજ છે. તેલ ઠરતાં પહેલાં તળિયામાં પાણી સહિત એ પદાર્થો ઠરી રહેલા જણાશે અને ઉપરની સપાટી પર ચોખ્ખું થયેલું તેલ જુદું પડેલું હશે. હવે એ તેલને ધીમેથી કાળજીપૂર્વક જુદા વાસણમાં કાઢી લો. તેમાં

(અનુસંધાન પાના ૧૦૭ પર)

 ....ખુંટી કલમ............... 

[ચિત્ર મુખપૃષ્ઠ પર]

કલમ કરવાની કળાથી કેવળ પરિચિત ન હોય એ બાગબાનજ નહિં. દુન્યાના દરેક ભાગમા અને ઝમીનના દરેકે દરેક ખુણે ઓછા વત્તા અંશે કલમ–પદ્ધતિ પ્રચલિત છે અને તેથી દરેકે દરેક દેશમા કલમ કરનાર કુશળ બાગબાનો હોય છેજ.,

કલમો જો કે ઘણી પ્રકારની છે, પણ એમાંય ખુંટી કલમ વધારે ફળદાયી સાબિત થઇ છે. રત્નાગીરીના સરકારી ફાર્મ પર કલમ–પદ્ધતિઓના લંબાણ અખતરાઓ કરી પછી જાહેર કરવામા આવ્યું છે કે, આંબા અને એવાજ બીજા ફળ–ઝાડો માટે ખુંટી કલમ સર્વોત્તમ છે કારણ કે— ,

(૧) એ કલમથી ઝાડ જલદી વિકસે છે

(૨) તે વધુ પ્રમાણમા બળવાન થાય છે

(૩) વધુ ફળ આપે છે

આવો, હવે આપણે ખુંટી કલમ કરવાની ખરી રીત જોઇએ

ખુંટી કલમ સારા જેવાં જુના ઝાડ પર થાય છે. એને માટે સૌથી પહેલાં એ ઝાડના થડને ઝમીનથી દેઢ બે ફુટ જેટલુ ઉંચુ બાકી રહે તેમ કાપી નાખવું અને પછી એ દોઢ બે ફુટ ઉંચા થડની બહારની બાજુએથી ચાર ઇંચ લાંબો કાપ તિક્ષણ ચપ્પુ વડે ચિત્રમાં બતાવ્યા મુજબ મુકવો. આ કાપ મુકતી વેળા ખાસ ધ્યાન આપવાની વાત એ છે કે કાપ થડની છાલ જેટલોજ ઉંડો મુકવો જોઇએ, ભૂલથીયે એથી વધુ ઉંડો . મુકવો નહિજ. કારણ કે, એમ થતાં કલમ બરાબર થતી નથી. પછી એ કાપ આગળ–પ્રથમ પાતળી અને પછી જાડી –લાકડાની ફાચર મારી, ધીમે ધીમે છાલને ઢીલી કરવી, પણ તે સાવ નીકળી યા તૂટી ન જાય તેની કાળજી રાખવી. હવે જે ઝાડની કલમ કરવી હોય તેનો ઉમદા કટકો લઇ, તેની ઉપરના પાંદડા વ. કાઢી નાખી, ચિત્રમા બતાવ્યા પ્રમાણે આગળ પાછળથી સીધી ત્રાંસી કાપી, ખુંટી તૈયાર કરવી અને પછી તેને પેલા થડની ઢીલી છાલમાં ગોઠવી તેની ઉપર સહજ પાણીથી ભીંજવેલું કંતાન વીંટાળી, જાડી દોરીથી બરાબર બાંધી દેવુ, જેથી ખુંટી થડમા પોતાને સ્થાને ચોંટેલી રહે.

અલબત, જો થડ જાડું હોય અને ઇચ્છા હોય તો એક કરતા વધુ ખુંટીઓ બેસાડી શકાય છે

હવે, કલમ કરવાની થોડીક સામાન્ય સૂચનાઓ યાદ રાખો

પ્રથમ તો કલમ કરવાથી થતા મુખ્ય ફાયદા જોઇએ. તે નીચે પ્રમાણે છે :—

૧ કલમ કરવાથી જે જાતના ઝાડની ખુંટી લીધી હોય તે જાતના ફળો મળવાની ખાત્રી રહે છે બીમાથી ઉત્પન્ન થયેલા ઝાડોની તેવી ખાત્રી રહેતી નથી

૨ કલમ કરેલા ઝાડો બીથી ઉત્પન્ન થયેલા ઝાડો કરતા હંમેશા વહેલા ફળે છે

(અનુસંધાન પાના ૧૦૬થી)

પાણીનો અંશ માત્ર ન આવી જાય તેનુ ધ્યાન રાખો હવે નકલી ઘી લગભગ તૈયાર છે જો એકજ ચીજ બાકી છે, તે એ છે કે આ તેલને તોની લઇ, જેટલુ તેલ થાય તેટલુંજ ચોખ્ખુ ઘી લઇ, બેઉને એક સાફ વાસણમા મુકી, પીગળાવીને એકરસ કરી, ઠંડા પાડી લો બસ, એ થયું તમારૂં નકલી ઘી–નકલી શા, એટલું હું કહું કે ખૂદ તમેય આ નકલી ઘી અને ખરા ઘીમા ફેર પાડી ન શકો !

અને હા, પેલો જુદો કાઢેલો મેલ પણ કંઇ ફેંકી દેવાનો નથી એનો તો હલકા પ્રકારનો સાબુ બનશે, જે કપડા ધોવા માટે તમારા કુટુમ્બને ખુબ કામ લાગશે.

કલમ કરવામાં નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જોઇએ :—

૧. કલમ માટે પસંદ કરેલી ડાળી મૂળ ઝાડ જેટલીજ નહિં તોય ઠીક ઠીક પ્રમાણમાં જાડી અને સારી પાકી હોવી જોઇએ.

૨ જ્યારે ઝાડોમાં નવી ફુટ થવા માંડે, એટલે કે, જ્યારે આંખો ઉપરની આની ઉઘડવાની તૈયારીમાં હોય ત્યારેજ કલમ કરવી જોઇએ હિંદુસ્તાનના ઘણા ખરા ઝાડોમાં આવો વખત વરસમાં બે ત્રણ વાર આવે છે ચોમાસામાં આવતો આવો સમય કલમ કરવા માટે ઘણોજ ઉત્તમ હોય છે

૩ કલમ અને મૂળ ઝાડની કાપેલી સપાટી સુંવાળી અને સરખી હોવી જોઇએ કે જેથી કરીને જોડાણ પૂરેપુરૂ થાય

૪ સફાઇદાર કામ મુકવાને માટે કલમ કરવાની છરી યા ચપ્પુ ઉત્તમ પોલાદનો બનેલો અને સારી ધારવાળો હોવો જોઇએ

૫ કલમ અને મૂળ ઝાડને કાપીને તરતજ જોડી દેવા જોઇએ. કાપેલો ભાગ સહજ પણ સુકવો જોઇએ નહિં જો તેને થોડી વાર એમજ રાખવાની અનિવાર્યતા ઉભી થાય તો, કલમ હોય તો પાણીમાં બોળી દેવી યા થડ હોય તો તેની ઉપર ભીનું કપડું વીંટાળી દેવું

૬ કલમ અને મૂળ ઝાડની કાપેલી બાજુઓ એક બીજા સાથે જોડયા પછી જોડાણવાળો ભાગ કંતાનને પાણીમાં પલાળી તેનાથી સારી રીતે બાંધવો પછી તે પર સુતળી બાંધી, લાલ માટી અને છાણને સરખે ભાગે લઇ તૈયાર કરેલો કાદો ચોપડવો

૭ કલમ કરેલા છોડો વરસાદ અને સખત તાપમાં રાખવા નહિ પહેલા તેમને એક બાજુએથી તડકો આવે એવી જગ્યાએ અને પછી સાધારણ છાયા વાળી જગ્યામાં મુકવા ઝાડવાળા કુંડાની અંદરની માટી સહેજ ભીની રહે એવી રીતે પાણી આપતા રહેવું. કલમ કરેલા છોડ ગરમ અને ભેજવાળી હવામાં સારા થાય છે

૮ જો માટી અને છાણના કાદામાં [illegible] પડે તો તેને સહેજ ધીમેથી નવશેકા પાણીથી ધોઇ નાખવો અને, ફરીથી બીજો સારો કાદો લગાડવો

૯ દર બે મહિને કુંડામાં થોડી માટી અને ઉકરડાનું ખાતર નાખવું.

૧૦ જો મૂળ ઝાડ પર કુંપણ ફુટવા માંડે તો તેને ઘસીને કાપી નાખવી

૧૧ જોડાણ પૂરેપુરૂં થયાને છથી આઠ અઠવાડિયાં લાગે છે ત્યાં સુધી કલમની ધીરજપુર્વક સંભાળ લેવી

અંગ્રેજી વૈદકની ગમે તે ચોપડીનાં પાનાં ફેરવો યા ગમે તે નિષ્ણાત ડૉક્ટર સાહેબને પૂછો જવાબ એકજ મળશે કે કૃમિના ઇલાજ માટે સેન્ટોનિનજ એક અકસીર દવા છે.

આ વાત ખોટી નથી. હકીકતમાં સવાલ સેન્ટોનિનના ગુણદોષનો નથી, સેન્ટોનિનની બનાવટ અને વેપારનો છે.

સેન્ટોનિન પોતાના ગુણને અંગે જેમ અચૂક ગણાય છે, તેમ તે કીમતને અંગે ખૂબજ મોંઘી છે કારણ કે—

૧. એના બનાવનારાઓ ગણત્રીનાજ હોઇ, તેમના હાથમાં બધો વેપાર એક હથ્થુ થઇ પડેલો છે.

૨. બનાવટનો ખર્ચ પણ સહજ મ્હોટો છે એટલે કે—

૧. જે કોઇ ખરી દવા બનાવી શકે અને
૨. હરીફાઇની કીમતે વેચી શકે

—તો તે અવશ્ય કમાઇ શકે એમ છે કારણ કે, પડતર કીમત ગમે તેટલી વધુ ભલે હોય, જે ભાવે સેન્ટોનિન લડાઇ પહેલાં વેચાતી હતી—તે ભાવમાંય સારો જેવો નફો થતો હતોજ અને આજે ત્યારે ભાવ ત્રણ ચાર ગણા વધી ગયા છે, ત્યારે તો નફાની વાતજ શી કરવી?

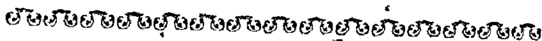
સેન્ટોનિનની બનાવટમાં જેનો ખાસ ભાગ છે તે આપણે ત્યાં છૂટથી મળી શકે છે એ જોતાં, આશ્ચર્ય થાય છે કે હજી લગી આપણામાંના કોઇનું ય ધ્યાન એ તરફ કેમ ગયું ન હોય! એનું કારણ કદાચ બનાવટની વિગતોથી અજાણ્યા હોવાનું પણ હોય શકે, જો કે એવું ખરું કારણ નથી. સેન્ટોનિનની બનાવટની પૂરી વિગત વિવિધ ફાર્માકોપિયામાં છપાઇ ચૂકી છે. આ રહી એ વિગત—

સુકેલો કરમાણી અજમો ૧ રતલ અને કળી કાઢી નાખેલો ચુનો ૫ ઔંસ લઇ, એક ગેલન પાણીમાં નાખી એનેમલ કે તાંબા કે લોખંડના કલાઇવાળા વાસણમાં ભરી, એક કલાક સુધી ખૂબ ઉકાળો પછી તેને જાડા કપડામાંથી ગાળી લઇ, બધો કસ કાઢી લો. બાકી રહેલાને ફરી વાર બે ઔંસ ચુના અને અર્ધો ગેલન પાણીમાં નાખી, ફરી અર્ધો કલાક સુધી ઉકાળી, અગાઉ મુજબ જાડા કપડામાંથી ગાળી લઇ, બધો કસ કાઢી લેઇ પાછળથી એ બેઉ વેળાના પ્રવાહી મિશ્રણોને મિશ્ર કરી, ઠરવા દો. જે પદાર્થ તળિયે બેસી જાય તેને રહેવા દઇ નીતરું પ્રવાહી કાઢી લઇ અહિં સુધી ઉકાળો કે માત્ર ૨૦ પાઇન્ટ પ્રવાહી બાકી રહે. પછી એ પ્રવાહી હજી ગરમ હોય ત્યારે ખૂબ હલાવતા હલાવતા તેમાં એટલો મીઠાનો તેજાબ ઉમેરો કે મિશ્રણ સહજ છતાં સંપૂર્ણ રીતે તેજાબવાળું થઇ જાય. હવે એ મિશ્રણને પાંચ કલાક સુધી ઠરવા દઇ, પ્રવાહીની ઉપર જે તેલ જેવો પદાર્થ તરી આવ્યો હોય તે કાઢી નાખી તળિયે બેસેલા પદાર્થને મુદ્દલ છેડયા વિના ઉપરથી બધું નીતરું પ્રવાહી કાઢી લો અને એ તળિયે બેસેલા પદાર્થને ફીલ્ટર પેપર પર કાઢી, પહેલાં તો તેને ઠંડા અર્ક-પાણીથી ત્યાં સુધી ધુઓ કે ધોવામાં વાપરેલું પાણી ધોવા પછી પણ રંગ અને તેજાબ વિનાનું જ નીકળે. પછી અર્ધો ઔંસ સૉલ્યુશન ઑફ એમોનીઆમાં પાંચ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ પાણી મેળવી, તે વડે એ પદાર્થને ધોઇ, છેવટે ફરી વાર ઠંડા અર્ક-પાણી વડે ત્યાં સુધી ધોતા રહો કે ધોવામાં વાપરેલું પાણી ધોયા પછી પણ રંગ વિનાનું નીકળે. પછી એ પદાર્થને ફીલ્ટર પેપરના પડમાં દબાવી, સહજ ગરમી આપીને સુકવી લો.

પાછળથી એ સુકવેલા પદાર્થને ફીલ્ટર પેપર પરથી ઉખેડી, ૬૦ ગ્રેન લાકડાનો કોલસો અને નવ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ સાથે મેળવી, અર્ધો કલાક સુધી રહેવા દઇ, પછી દસ મિનિટ સુધી ઉકાળો. પછી એક ઔંસ ઉકળતા સ્પિરિટ વડે એ પદાર્થને પાછો ધોઇ કાઢી, બે કલાક સુધી ઠંડી અંધારી જગ્યામાં ઠરવા દો. છેવટે એને [illegible] બંધ કરી, ગળણીથી દૂર ગાળો.

વધેલું ઉકળેલું પ્રવાહી ફરી વાર ઉકાળી, તેમાંથી એ પદાર્થ પાછો બનાવી શકાય છે.

આ થયો પ્રમાણભૂત પ્રયોગ. બનાવો અને વેચો સેન્ટોનિન.



વેપારની ચાવી

પધાની મદદથી નભરાતા બાઈ બ્હેનો માટે આ પુસ્તક આશિર્વાદ સામાન છે ઘર બેઠા બીજા ધંધાની રોકાણ કે નવકરી હોવા છતાં, નામની પંદર પચ્ચીસ રૂપિયાની પુંજીમાં વેપાર કેમ કરવો અને પોતાની આવક કેમ વધારવી એની વિગતવાર માહિતી આ પુસ્તકમાં આપેલી છે તે ઉપરાંત જુદા જુદા નાના મોટા ૧૧૧ હુન્નર ઉદ્યોગોની પગ સંપૂર્ણ વિગત એમાં સરળ અને સાદી ભાષામાં જણાવેલી હોઈ પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી છે

અનુક્રમણિકા ૧ આંખમાં નાખવાનું પાણી ૨ કાનમાં થતા દર્દ મટાડનાર દવા ૩ કોલ્ડ ક્રિમ ૪-ફેસ વૉશ પાવડર ૫ ખાસી મટાડનાર દવા ૬ ગુલકારક ઘીકાળી ૭ ચામડી માટેનો પાવડર ૮ ચામડીના રોગો દૂર કરનાર મલમ ૯ જૂ અને લીખ દૂર કરનાર સાબુ ૧૦-ખુબસુરતી લાવનાર પાવડર ૧૧ તાવ મટાડનાર દવા ૧૨ દંતમંજન ૧૩ દરેક જાતના દર્દ દૂર કરનાર ચમત્કારીક દવા ૧૪-દાંતના દર્દ મટાડનાર દવા ૧૫ દાઢી બોડવા માટે લગાડવાનું ક્રિમ ૧૬ નાના બાળકોની દવા ૧૭ આગણ માટે મલમ ૧૮ પેન બામ ૧૯-ખીલ મટાડનાર દવા ૨૦ મોઢામાંથી દુર્ગંધ દૂર કરનાર દવા ૨૧ લવેન્ડર પાણી ૨૨ લેમોનેડ પાવડર ૨૩ લોહી શુદ્ધ કરનાર દવા ૨૪ વાળ ઓળવા માટે પાવડર ૨૫-વાળ ઉગાડનાર દવા ૨૬ વાળ કાઢવાનો પાવડર ૨૭ વાળ કાળા કરનાર કલફ ૨૮-શેમ્પુ પાવડર ૨૯ વાળમાં નાખવાનું તેલ ૩૦ શ્યામજ્યુસ અને ગ્લિસરીન ૩૧ શીતળા માટેની દવા ૩૨ Bath Powder ૩૩-સંધીવા મટાડનાર દવા ૩૪ કાર્બોલિક સાબુ ૩૫ તાકાતની ગોળીઓ ૩૬-સુગંધીદાર પોમેડ ૩૭-સુગંધીદાર સાબુ ૩૮-ઇલેક્ટ્રીક પાવડર ૩૯ ને ૪૦ કાળુ ને બ્રાઉન બુટ ક્રિમ ૪૧ ૪૨, ૪૩-કાળુ, ટેની લાલ ને બ્રાઉન બુટ પૉલિશ ૪૪ સ્ટવ પૉલિશ ૪૫ એક વર્ષ સુધી બગડે નહિ એવી લાહી ૪૬ અંધારામાં ચળકે એવી શાહી ૪૭-કાપડને વૉટરપ્રૂફ બનાવનાર દવા ૪૮ કપડા પર લખવા માટેની શાહી ૪૯ કોપલ વારનિશ ૫૦ કોલસાનું બળતણ એંજીન ખાતે એવી દવા ૫૧-કાચ કે ચીનીના તુટેલા વાસણ જોડનાર મિશ્રણ ૫૨-ચમત્કારીક પાવડર ૫૩ ચમત્કારીક પ્રવાહી ૫૪-ચાંદીનું ગિલ્ટ કરનાર પાવડર ૫૫ ૫૬ છુપા લખાણ માટેની શાહી ૫૭ ખુબ સસ્તો સાબુ (એક આનાથી પણ ઓછાનો એક તોલ) ૫૮ બીજી જાતનું કાળુ બુટ પૉલિશ ૫૯ પ્રવાહી સરસ ૬૦ મેસવાળાઓ માટે ચમત્કારીક પ્રવાહી ૬૧ ફરનિચર પૉલિશ ૬૨ ફાઉન્ટેન પેન માટેની બ્લુ શાહી ૬૩ મશિનમાં પુરવાનું તેલ ૬૪ માખીઓનો નાશ કરનાર કાગળ ૬૫-રબર સ્ટેમ્પની શાહી ૬૬ શાહીથી લખેલ લખાણ ભુંસાવનાર દવા ૬૭ ૬૮ ૬૯-કાળી બ્લુ ને લાલ શાહી ૭૦ ધરગથ્થુ સાબુ ૭૧ ૭૨ ૭૩ ૭૪ હેન્ગોઆફની લાલ લીલી બ્લુ અને વાયોલેટ શાહી ૭૫-કપુરની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૭૬-કાદવના લખવ ૭૭ ખરેખર ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૭૮ ગુલાબની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૭૯ ચમત્કારિક રીતે ૮૦ ચમેલીની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૮૧ જાદુઇ રૂમાલ ૮૨ ઝાડપાનના બીબા ૮૩ ૮૪, ૮૫ ૮૬ ૮૭ ડુપ્લીકેટીંગ કાળા, બ્લુ લાલ, લીલા અને જાંબલી કાર્બન પેપર ૮૮ તૈયાર રબરના સિક્કાઓ ૮૯ પતરાની સ્લેટ ૯૦ ફેન્સી પત્રવ્યવહાર બોક્ષ ૯૧ ૯૨ પુઠાના સુશોભિત અને પતંગ ૯૩ કાળા કાર્બન પેપર (નવી જાતના) ૯૪ રમતના પત્તા ૯૫ રબર સ્ટૅમ્પની બનાવટ ૯૬ રેતીના કાગળ ૯૭ રેશમી રૂમાલ પર છાપી ૯૮ વાસણ ઉપર છાપી ૯૯ ફેન્સી સાઇન બોર્ડ ૧૦૦ શુભ અવસરના તૈયાર કાર્ડો ૧૦૧ ચિત્ર પોસ્ટ કાર્ડ ૧૦૨ ચિત્રયુક્ત મુળાક્ષર ૧૦૩, ૧૦૪, ૧૦૫-કાળા, બ્લુ ને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૧૦૬ ૧૦૭ ૧૦૮ ૧૦૯-કાળી, ફ્રેન્ચ બ્લુ ને લાલ લાખ ૧૧૦-સુનેરાઉ રૂમાલ પર કામ ૧૧૧-હેક્ટોગ્રાફ અર્થાત ડુપ્લીકેટર

૧૦૦ પાના ઘા આર્ટ પેપર ઉમદા કવર કીમત માત્ર અઢી રૂપિયા પોસ્ટેજ બે આના જુદા (પરદેશ માટે૰ સહિત શિલિંગ સાડા ૨)

લખો — કુમાર ઓફીસ, મોટાગરવાડ સુરત.





ચિકોરી



Chicory

[૧] ચિકોરી યૂરપિયનોની માનીતી ચીઝ છે એના પાંદડાં તેમની જમણ-મેજ પર યા છુટા હોય છે, યા મેવેડના એક અંગ તરીકે હકીકતમા, ચિકોરી આખા યૂરપમાં ખુબજ માનાતી વનસ્પતિ છે.

ચિકોરીનું વાવેતર મ્હોટે ભાગે બેલજિયમમાં થાય છે અને અને એનાય ફ્લેમિન ખેડુતોજ એ વાવેતર કરે છે, જો કે એ વનસ્પતિ યૂરપના બીજા ભાગોમાજ નહિં, ખુદ હિન્દમાંય થઇ સકે એમ છે. કહેવાય છે કે, પંજાબમાં તો ચિકોરીની એક ઝાત હાલ થાય પણ છે, જો કે હાલ એનો ઉપયોગ ઢોરોના ચારા તરીકે થાય છે. એનુ કારણ ઘણું કરીને એ છે કે ચિકોરીના વાવેતર અને તેની સફાઇ વ ની ખરી અને પુરી રીત પંજાબના ખેડુતો હજી જાણતા નથી અલબત, અહિં ચિકોરીના બીજ દવામા વપરાય છે અને તે પંજાબના ખેડુતો પુરા પાડે છે

ચિકોરી અનેકવિધ ઉપયોગિતા ધરાવે છે તેની ટોચ કિંવા પાંદડા વનસ્પતિ તરીકે ઉપયોગી છે અને બીજ દવા તરીકે તો મુળનો ઉપયોગ થાય છે કોફીની સુગંધી વધારવા માટે અને, હકીકત એ છે કે વર્ષો લગી ચિકોરીનો એજ એક માત્ર ઉપયોગ યુરપની જાણમાં હતો. તાઝી સ્વાદિષ્ટ વનસ્પતિ તરીકેનો તેનો ઉપયોગ કરવાની શોધ થયાને હજી માત્ર ૧૦૦ વર્ષજ થયાં છે.

હા, ૧૦૦ વર્ષજ થયા ચિકોરી તાઝી વનસ્પતિ તરીકે ખાવાપાત્ર ગણાઇ છે. એની એ શોધની દાસ્તાન કંઇક દિલચસ્પ છે ૧૮૩૦માં બેલજિયમ અને હોલેન્ડ વચ્ચે લડાઇ થઇ ત્યારે એક ફ્લેમિશ ખેડુએ પોતાના ચિકોરી-મુળો—જે કોફીમા ઉમેરવા માટે તે બહાર મોકલનાર હતો—એક અંધારીયામા છુપવી દીધા. થોડોક સમય વીત્યો; લડાઇ પુરી થઇ. ખેડુત પોતાને ખેતરે પાછો ફર્યો અને તેણે પોતાની અજાયબી વચ્ચે જોયું કે એ મુળોને તો સફેદ પાંદડા ઉગી નીકળ્યા હતા. લડાઇ હમણાંજ પુરી થઇ હતી. ખેડુત કને ખાવાનુ કશું ન હતું. તેણે તે પાંદડા ચાખ્યા અને સ્વાદિષ્ટ લાગતાં, ખાવા લાગ્યો. બસ, ત્યારથી એ પાંદડાં ખાવાપાત્ર ગણાવા લાગ્યા, જો કે વેપારી દષ્ટિએ એનો ધંધો તો છેક ૧૮૪૬થી શરૂ થયો.

હિન્દમાંય એ વાવેતર માટે આજ પચાસ વર્ષથી ભલામણ થતી રહે છે, પણ હજી લગી રીતસર વાવેતર થયું નથી.

[૨] ચિકોરીનું વાવેતર કરવાની પધ્ધતિ ખાસ નોખી છે બેલજિયમમાં મ્હોટે ભાગે મે મહિનામા એનું વાવેતર કરવાનો નિયમ થઇ ગયો છે વાવેતર કરવા માટે મુળીયાંને ૭ સાત ઇંચ ઊંડાણમાં રોપી, ઝમીન પર ઘાસ પાથરી, ઉપર છાંયડો કરાય છે, જેથી ઝમીન ગરમ રહે. આ એક ખાસ મુદ્દો છે, કારણું કે એ કાઇમી ગરમી ચિકોરીના વાવેતર માટે અનિવાર્ય છે અને એ કારણે ઝમીનને ગરમ રાખવાની 'હોટબેડ પદ્ધતિ' પણ ત્યા પ્રચલિત છે

સામાન્યતઃ ચિકોરી ઓક્ટોબર-નવેમ્બરમાં તૈયાર થઇ જાય છે તૈયાર થયા પછી તેને ઉખેડી, સાફ કરવામા આવે છે અને મુળ અને ટોચ જુદા પાડી, વેચાય છે.

બેલજિયમ ચિકોરીનું મુખ્ય કેન્દ્ર છે. બ્રુસેલ્સની ચિકોરીની બજાર દુન્યાભરની મ્હોટામાં મ્હોટી બજાર છે અને ખુદ બેલજિયમમાં આજે ૧૨ ક્રોડ રતલ ચિકોરી પયદા થાય છે.

હિન્દનાય કેટલાક ભાગોમા—ખાસ કરીને પંજાબ, સરહદ પ્રાંત અને કાશ્મીરમા—જ્યાં આજેય એક પ્રકારની ચિકોરી થાય છે, ચિકોરીનું રીતસર વાવેતર કરવાની સારી તક છે.

કાચ-સિમિન્ટ

ચંદ્રસ ૧½ ઔંસ, ઘેાયલી લાખ ૧½ ઔંસ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ⅝ જીલ

ઓગળી જાય ત્યારે વાપરો કાચ કે ચીનીની વસ્તુઓ ખુબ સંધાય છે અને વિશિષ્ટતા એ કે, સાંધા પર કાળો ડાઘ રહેતો નથી.

■

કાચની ઝાંખનો ઇલાજ

વર્ષાદના દિવસોમાં બારી બારણા તથા ગાડી યા મોટરના કાચ પર ઝાંખ આવી જાય છે અને તેથી બરાબર જોઇ સકાતું નથી એનો એક ઇલાજ એ છે કે, વર્ષાદ શરૂ થાય ત્યારથીજ એ કાચ પર નીચલું મિશ્રણ લગાડી દેવું

પેટ્રોલીન સાબુ ૧ ઔંસ, વુડ અલકોહલ ૮ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૬ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૨ ક્વાર્ટ.

સાબુની કાતરણ કરી, પાણીમા નાખી, ધીમી આંચે ઓગળાવી, પછી ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો અને ત્યાર પછી ગાળી લઇ બાકીની ચીજો ઉમેરો.

બારી બારણાના કાચની અંદરની તરફ તથા મોટરના કાચની બેઉ તરફ આ મિશ્રણ લગાડો લગાડવા માટે કપડાનો ઉપયોગ કરજો અને હળવે હાથે છતા પુરો કાચ ભીંજાય તેમ મિશ્રણ લગાડજો

■

કાંજી

પાણી ૨૨ ગેલન, બટાટાનો સ્ટાર્ચ ૧૬ રતલ, ગ્લિસરીન ૧૧ રતલ, કર્ડ. સાબુ ૧⅞ રતલ, સુરોખાર ૫ તોલા.

• સૌથી પહેલા સ્ટાર્ચમા થોડુંક પાણી નાખી, લાહી બનાવી, પછી બાકીનું પાણી ઉમેરી, સાબુની કાતરણ તથા ગ્લિસરીન મેળવી, વગાળ-ચુલા દ્વારા ૧૫૦ મિનિટ લગી ઉકાળી લો. એ દરમિયાન બીજા વાસણમાં સુરાખારને સહજ પાણીમા ઓગળાવી, ઉપલી મેળવણીને ચુલા પરથી ઉતાર્યા પછી તેમાં નાખો અને હલાવીને મિશ્ર કરી દો

આ કાંજી સુતર વ. પર ચડાવવા માટે વપરાય છે

■

ખાંસીની ગોળીઓ

કાકડાશીંગ, પીપરીમુળની ગાંઠો, સિંધાલુણ અને બાવળનો ગુંદર દરેકની ભુકી અકેક ચમચી જેટલી

સહજ પાણી મેળવી, પાંચ પાચ ગ્રેનના વજનની ગોળીઓ બનાવો.-

માત્રા- દિવસમા ત્રણ ગોળી.

■

ચાલ-મુગરા મલમ

ચાલ-મુગરા ઑઇલ ૧૦ તોલા, હાર્ડ પેરેફિન ૪૦ તોલા, સોફ્ટ પેરેફિન ૫૦ તોલા

પ્રથમ હાર્ડ પેરેફિનને ધીમી આંચે પીગળાવી, પછી તેમા બાકીની ચીજો મેળવી, ઠારી લો.

આ મલમ લુખસ, દરાજ અને કોઢ માટે ઉપયોગી છે.

■

ટીંક્ચર આયોડિનના ડાઘ કાઢવા

કપડા પર ટીંકચર આયોડિનના ડાઘ પડી ગયા હોય તો થોડોક ઘઉંનો લોટ લઇ, સહજ પાણીમા મેળવીને, ડાઘવાળી જગ્યાએ લગાડી સુકાવા દો. સુકાયા પછી તેને સાબુથી ધોઇ નાખો. ટીંકચર આયોડિનના ડાઘ જાદુઇ ફુંક પેઠે જતા રહેશે (આઝમાવેલો પ્રયોગ છે)

■

તબાકુ સુગંધી

ટીંક્ચર વેનેલિન ૨ ડ્રામ ટીંક્ચર ટોંકા ૬ ડ્રામ કૂમેરિન ૧૨ ગ્રેન રિફાઈન્ડ જમૈકા રમ ૩½ ઔંસ એક્સટ્રેક્ટ વાનેલા ૧૦ ઔંસ

■

કસ્તુરી લાહી

ચાખ્ખો મેદો ½ રતલ સુરાખારનો તેઝાબ ૨ ડ્રામ ગેલિક ઍસિડ ૨૦ ગ્રેન, લવેંગનું તેલ ૧૦ ટીપાં કાર્બોલિક ઍસિડ ૧ ડ્રામ ઠંડું પાણી ૮ ઔંસ ગરમ પાણી ૧ શેર

તેથી પહેલાં મેંદામાં ઠંડું પાણી નાખી એકે ગાંગડી ન રહે તેમ મેળવી લાહી બનાવે પછી તેમાં ગરમ પાણી નાખી ચૂલે ચઢાવી જાડી થાય ત્યાં લગી પકાવી લો અને પછી ચૂલા પરથી નીચે ઉતાર્યાં પછી તરત બાકીની ચીજો ઉમેરી મેળવી લો

■

દંતમંજન

૧–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૨ ઔંસ થાઈમોલ ૧૦ ગ્રેન કપુર ૨૦ ગ્રેન સેકરીન ૧૦ ગ્રેન કેકાની જડની ભુકી ½ ઔંસ મેગ્નેસિયા કાર્બ ૪ ડ્રામ અત્તર રોઝ જિરેનિયમ ૨૦ ટીપાં આલ્ટ્રામરીન ૩ ગ્રેન કાર્માઈન સહજ

૨–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧ રતલ ઉત્તમ સાબુની ભુકી ½ ઔંસ બોરેસિક ઍસિડ ૧ ડ્રામ પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ૧ ડ્રામ થાયમોલ ૨૦ ગ્રેન

■

ફોલ્લા જમની દવા

ફટકડી ૨૦ ગ્રેન હીંગ ૨૦ ગ્રેન મધ પાક પૂરતું

કરેણનાં પાંદડાંનો બારીક બારીક

ચાળી પાક પૂરતું મધ મેળવી ૧૨ ગોળીઓ બનાવો

માતા નિયમમાં બે ત્રણ અકેક ગોળી

■

બ્લુ શાહી

૧–મેથીલિન બ્લુ ૨ ડ્રામ ૨½ ડ્રામ ગ્લિસરીન ૩½ ઔંસ પાણી ૧ ગેલન, કાર્બોલિક ઍસિડ ૨૦ ટીપાં

શરૂઆતમાં ૧ રતલ પાણી નાખી તેમાં ગુંદર નાખી ૧૨ કલાક ભીંજાવી રાખો. બીજી ગ્લિસરીન ભેગી કરો બીજા હાથ પર બીજા વાસણમાં એક રતલ ગરમ પાણી લઈ તેમાં રંગ ઓગાળો પછી બે મિશ્રણ એકત્ર કરી તેમાં બાકીનું પાણી અને કાર્બોલિક ઍસિડ ઉમેરો અને ફરી વાર ગાળી લો

૨–મેથીલિન બ્લુ ૨ થી ૫ તોલા ગ્લિસરીન ૧૦ તોલા

ભેગું કરી લો આ ચૂર્ણ થશે

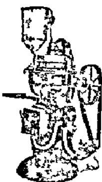
■

બાબુ વાર્નિશ

સફેદ લાખ ૩ તોલા મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૧૦ તોલા

■

'મિસમાર' ટેમ્પરિંગ



ટિંક્ચર થવા

રિસબ્થ કાર્બોનેટ ૧ તોલો સોડિયમ બાયકાર્બોનેટ ૫ તોલા મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૬ તોલા ચાસણી સહજ

પહેલાં બધાની ભુકી બનાવી પછી સહજ ચાસણી મેળવી ફરીવાર ગાળી સહજ ઠંડી લો અને દરેક ૧૫ ગ્રેનની ટીકડીઓ બનાવો

■

માથાના દર્દની દવા

ઍસ્પીરિન ૪ ભાગ ફેનેસેટિન ૪ ભાગ, કૅફેઇન સાઇટ્રસ ૧ ભાગ, મેડા બાઇકાર્બ ૨ ભાગ

માના ૧૧ ગ્રેઇની પડીકીઓ બનાવી વાપરો.

મેલેરીયા તાવની દવા

૧–કાયફળના બીજની ભુકી ૧ ડ્રામ ને ખપ પૂરતુ ગાનગાળ ગુલ્મરનુ પાણી મેળવી એની કુલ ૧૨ ગોળીઓ બનાવો

માના દિવસમા બે વેળા, બબ્બે ગોળી

૨–કાળા મરી ૨૦ તોલા, કાળી મરી ૫ તોલા અતિવિષ ૧૫ તોલા

બધાની ભુકી કરી, ૪૦ ગ્રેન વજનની પડીકીઓ બનાવો

માના દિવસમા બે પડીકીઓ આપવી

ગેઝ સ્પિરિટ

આટો રોઝ ૨ ડ્રામ, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૧ ડ્રામ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧૯½ ઔંસ

બધાને મેળવી, થોડાક દહાડા લગી ઠરવા દો

લાલ શાહી

૧–સ્કાર્લેટ રેડ ૩ આર ૨ ઔંસ બાવળનો ગુંદર ૧½ ઔંસ, પાણી ૧ ગેલન

બનારસની ગ્રીન બનુ રાડી પેકેજ

૨–સ્કાર્લેટ રેડ ૩ આર ૧ તોલો, ડેક્ષટ્રીન ૨ તોલો

ભેગુ ખરલ કરી લો આ થઇ ભુકી

લિનોલિયમ પૉલિશ

લિનોલિયમને સુંદર પૉલિશ કરવા માટે અને તેમ કરી, ફરી વાર નવા જેવા બનાવવા માટે–પહેલા તો સરખા ભાગે દુધ અને પાણીની મેળવણીથી તેને ધોઇને લુછી લો અને પછી નીચનુ પૉલિશ ઘસો

પીળુ મીણ ૫ તોલા ટર્પેન્ટાઇન ૧૧ તોલા, સાદુ વાર્નિશ ૫ તોલા

વા–તેલ

ઑઇલ યુકલિપ્ટસ ૮ ઔંસ, ઑઇલ તરપેન્ટાઇન ૩ ઔંસ, ઝતુનનુ તેલ ૧ ઔંસ, કલોરોફિલ સહજ

બધાને મેળવી, એટલુ કલોરોફિલ મેળવો કે હલકો લીલો રંગ થઇ જાય

વીચી–પાણી

પ્રખ્યાત વીચી–પાણી જેવુ પાણી બનાવવા માટે આ નુસ્ખો ઉપયોગી છે

સોડિયમ ક્લોરાઇડ ૬ ડ્રામ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૫½ ઔંસ, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૬૦ ગ્રેન, સોડિયમ ફૉસ્ફેટ ૨૫ ગ્રેન, સોડિયમ સલ્ફેટ ૪ સ્કુપલ, પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૨ ડ્રામ પાણી ૩ ગેલન

બધાને મેળવી, ૧૨ કલાક રહેવા દઇને ફિલ્ટર કરી લઇ, પછી થોડા દહાડા લગી ઠરવા દો અને જરૂરત વેળા ૧૦ ગેલન પાણી મેળવી, ફુવારામા ભરી, ૧૫૦ રતલનુ દબાણ આપો

સેલ્યુલોઇડ–સિમેન્ટ

કપુર ૧ ભાગ, ઉત્તમ લાખની લાખ ૧ ભાગ આલ્કોહલ ૧૦ ભાગ

બધાને મેળવી, ઓગળાવી લો

સેલ્યુલોઇડ જોડવા માટે આ સિમેન્ટ ઉપયોગી છે

તમને કઈ ચીઝ જોઇયે છે?

'આ ચીઝો વાંચી જુઓ અને જોઇતી ચીઝ અસલી
અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે
જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.

— જુનાની ને વૈદક ઉપયોગ પદ્ધતિમાં વપરાતી બુટ્ટી દવાઓ ને જડીબુટ્ટીઓ
— આયુ જેવા કે—કસ્તુરીદલ, જવાહિર, અમીનર ચાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ત્રિફળી
— ગોળી	— સુરમા.
— ચુર્ણ,	— મંજન.
— અર્ક,	— ભસ્મ
— મુરબ્બા	— અત્તર,
— દંતમંજન	— સાબુ.
— તેલ.	— કસ્તુરી,
— કેશર.	— અગર,
— અનામ ટીકે.	— લોબાન.
— મલમ	— મિસાઇલ,
— ખાણ ને ક્રીસા ઝવેરાત.	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરખ,	— મોસ્ચાઇ. વગેરે
— દરેક જાતના ઔષધોના પડીકા	— અગર બત્તી

મળવાનું ઠેકાણું:—'દવાખાના' મુઇને સિહત.

નાનીતાલાબ. સુરત.

વર્ષ દશમું
માસ ચોથો
અંક ૧૧૨ મો

કુમાર

એપ્રિલ ૧૯૪૦

—: લવાઝમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ





કાચની બરણીમાં સંભાળપૂર્વક ગોઠવેલા સુકા મેવાના દેખાવે કયા શખ્સના મોઢામાં પાણી ન આણ્યું હોય? દેખાવે મનહર, સ્વાદે સરસ અને ગુણે લાભકર્તા એવી આ કુદરતની ઉમદા નિઅમતની કદર ન જાણે તે ખરેજ નગુણો કહેવાય.

તાજા ફળો હરહમેશ અને દરેકે દરેક ઠેકાણે મળી શકતા નથી; વળી તે જલદી ખરાબ થઇ જતા હોઇ, જે જગ્યાએ તેની પયદાઇશ વધુ છે તેને અપવાદ ગણતાં, બાકી સર્વત્ર કંઇક મોંઘા હોય છે પરંતુ સુકા મેવાની વાતજ અનોખી છે. દુન્યાના દરેક ભાગમા થતો ઉમદા મેવો તમે ઘર બેઠા મેળવી શકો છો અને તેય વળી મધ્યમ ભાવે.

અને સુકો મેવો હરકોઇતે સંતોષી શકે છે. બચ્ચાઓ અને જવાનોની વાતજ જવા દો, જેમના મોઢામાં દાંત નથી એવા ડોસાઓ પણ કુદરતની આ બખ્શીશથી મહરૂમ રહેવા તૈયાર નથી પરિણામે તેઓ પોતાના મનગમતા મેવાના ન્હાના કટકા યા ભુકી કરી, ઉપયોગ કરે છે

૨

સુકા મેવાનો વેપાર સરળ પણ છે અને નફાવંત પણ. વળી એમાં ન મ્હોટી પુંજીની જરૂર છે, ન વળી ખાસ આવડતની. ૨૦૦૦ થી ૪૦૦૦ની વસ્તીવાળા મ્હોટા ગામથી માંડીને લાખ બે લાખની ગીચ વસ્તીવાળા શહેરમાં એ ધંધો થઇ શકે છે અને જેમ એ ન્હાના પાયા પર દશ બાર રૂપિઆની માસિક આવક આપે છે, તેમ મ્હોટા પાયા પર ૧૦૦ કે ૨૦૦ રૂપિયાની આમદની પણ કરી આપે છે. ખોટના સંભવો એમાં ભાગ્યેજ છે

■ ■ ■

સુકા મેવાના વેપાર માટે નીચેના સાધનો જરૂરી છેઃ

૧, ત્રણ તરફ કાચ અને એક તરફ લાકડું હોય એવા યા એક તરફ કાચ અને ત્રણ તરફ લાકડું હોય એવા મેવો રાખવા માટેના બાકસ કિંવા ડબ્બા
૨, મેવાનો દેખાવ કરવા માટે કાચની મ્હોટી બરણીઓ
૩, વજન કરવાનો કાંટો
૪, મેવો ભરવા માટે ઉમદા કાગળની થેલીઓ[૧]
૫, મેવાનો જથ્થો ભરી રાખવા માટે પતરાના સારા ડબ્બા યા પીપ.
૬, દુકાન માટે થોડુંક જરૂરી ફર્નિચર

વગયરહ

આ કુલ સાધનો વસાવાય તથા શરૂઆત માટે પા, અર્ધો અને એક મણ જેટલો જુદો જુદો સુકો મેવો ખરીદી લેવાય એ ગણત્રીએ રૂ ૫૦૦ની પુંજી પુરતી થઇ પડે છે. વેપાર મ્હોટા પાયા પર કરવો હોય તો, બેશક, પુંજી વધુ જોઇએ.

૩

સુકા મેવાનો વેપાર એટલે જથ્થાબંધ માલ ખરીદી, છુટક વેચવાનો ધંધો. એમા એ સિવા બીજુ કશું કરવાનું નથી કે જુદા જુદા ઠેકાણેથી જથ્થાબંધ મેવો મગાવી, સહજ સાફ કરી સંઘરી રાખી, વેચતા જાવ. ન એમાં તાજા ફળ સુકવવાની કડાકુટ છે, ન બીજી કંઇ પંચાત. હા, વેપારી કુનેહ તો જોઇએજ તે વિના કશું ન થાય. કારણ કે—

(૧) એવી થેલીઓ સફેદ કાફ્ટ પેપરની તૈયાર મળે છે. તે તૈયાર લઇ, તેની ઉપર પોતાની સુંદર જાહેરાત છપાવી લેવી જોઇએ

૧ કયો સુકો મેવો કયા ઠેકાણે ઉમદા થાય છે તે નક્કી કરી, ત્યાંથી ખરીદવો જોઈએ

૨ કયો સુકો મેવો કઈ મોસમમાં તાજો, સારો અને સસ્તો મળે છે, તેની તપાસ કરી તે મોસમમાં પુરતી ખરીદી કરી લેવી જોઈએ

૩ કયો સુકો મેવો કેટલા સમય લગી તદ્દન સારો રહી શકે છે તેનો કાળજીપુર્વક અભ્યાસ કરી તેટલી મુદતથી ચોથી મુદતમાં પોતાને ત્યાં તેની જેટલી ખપત થઈ શકતી હોય તેટલોજ—વધારે નહિ જ—તે ખરીદવો જોઈએ

૪ જે સુકો મેવો એક વર્ષ કરતાં વધુ લાંબા સમય લગી પણ સારો રહી શકે છે તેય પોતાની વાર્ષિક ખપત જેટલોજ વર્ષે વર્ષે ખરીદવો જોઈએ

વગેરે

અને સુકો મેવો મળે છે ક્યાં? ઉત્તર હિન્દ, બલુચિસ્તાન, અફગાનિસ્તાન એ સુકા મેવાની મંડીઓ છે ત્યાં એનો મ્હોટો જથ્થાબંધ વેપાર છે ત્યાંથી પરબારો માલ મંગાવવો જોઈએ યા મુંબઈ અને કલકત્તા જેવા મ્હોટા શહેરમાં એના મ્હોટા જથ્થાબંધ વેપારીઓ પાસેથી તે ખરીદવો જોઈએ

એ ઉપરાંત કેટલીક જાતનો સુકો મેવો એવો છે, જે બીજા પરદેશોમાંજ થાય છે સાહસિક વેપારી માટે એમાં જે ઉમદા તક છે તેનો લાભ તે નજ ચુકે પરદેશોથી પણ ન્હાના મ્હોટા જથ્થામાં સુકો મેવો મંગાવી વેચે

૪

સુકા મેવાનો વેપાર ત્રણ રીતે થાય છે—

૧ સ્થાનિક છુટક વેપાર

૨, ટપાલ દ્વારાનો વેપાર

૩ એજન્ટ-દલાલો દ્વારાનો વેપાર

(૧) પ્હેલી રીત સર્વસામાન્ય છે પણ માત્ર દુકાન ખોલીને બેસી જવાથી આ વેપારમાં તાત્કાલિક અને પુરેપુરી સફળતા મળી શકે એમ નથી એને માટે જાહેરાત અનિવાર્ય છે જો સ્થાનિક પત્રોમાં ન્હાની જાહેર ખબરો છપાવીને પણ કરી શકાય છે અને ઉમદા કાગળ પર હસ્તપત્રો છપાવી મધ્યમ વર્ગ અને અમીર વર્ગના ઘરે ઘરે વ્હેંચાવીને પણ ખરેખર, આ છેલ્લી રીત વધુ સસ્તી પણ છે અને આ ખાસ વેપાર માટે વધુ અસરકર્તા પણ

(૨) વેપારની બીજી પદ્ધતિ ટપાલ દ્વારાના વેપારની છે એ, સામાન્ય કરતા અસામાન્ય એવા મેવા માટે વધુ બંધબેસ્તી છે જો કે કેટલાક ઠેકાણે અને કેટલાક સંજોગોમાં એ બધા મેવા માટે અનુકુળ થઈ પડે એમ છે

એ રીતે વેપાર કરવા માટે એક તો એક ન્હાનકડું પ્રોસ્પેક્ટસ છપાવવું જરૂરી છે અને બીજુ વર્તમાનપત્રોમાં જાહેરાતો છપાવવી એથી દેશના ખુણે ખુણે વસતા ગ્રાહકો લગી પોતાનો માલ પહોંચાડી શકાય છે અને એમ પોતાનું ગ્રાહક-વર્તુળ વિસ્તારી શકાય છે

બહારગામથી આવતા ઓર્ડર પ્રમાણે માલ લાકડાના બાકસમાં પેક કરી વી પી થી મોકલવાની પ્રથા વિષે તો વધુ કહેવાનું હોયજ નહિ રસ્તામાં ક્ષીણ થતા સુકો મેવો બગડતો નથી એટલે વાદ રખાય તો પછી એ પદ્ધતિની ઉપયોગીતા બરાબર સમજી શકાશે

એ વાત ખરી છે કે જાહેરાત-ખર્ચ ગી ગુનતાએ એ જાહેરાતો દ્વારા મળતા પ્રાથમિક ઓર્ડરો કઈ સેંકડો યા હજારોના નથીજ હોતા પણ સુકો મેવો દૈનિક ખપતની ચીજ છે અને એક વારનો સંતોષ પામેલો ગ્રાહક પછી કાયમી ગ્રાહક બની જાય છે, એટલું લક્ષે લેવાય તો એ મ્હોંઘો જાહેરાત ખર્ચ પણ સ્હોંઘોજ લેખાશે

(અનુસંધાન પાનું ૧૫૨)

 ....આ ઈ સ ક્રી મ.............. 

[ICE CREAM]

*

['ફમર'ના જુન ૧૯૩૮ ના અંકથી આગળ]

આગળના લેખમા વાચકો સ્ટ્રોબેરી, રાસ્પબેરી, કિશમિશ, ઝરદાલુ નારંગી, મોસંબી, વેનીલા અને ચોકોલેટના આઇસક્રીમના ૧૪ પ્રયોગો જોઇ ગયા છે આજે થોડાક વધુ તેમની એનામા રજુ થશે

લિંબુ—રસદાર મ્હોટા લિંબુ નગ ૪, પાણી ૧ ક્વાર્ટ, નારંગી ૧ ખાંડ ૧૩ ઔંસ

પ્હેલા લિંબુઓ અને નારંગીને છોલી લઇ, તેની છાલ જુદી રાખો પછી પાણીમા ખાંડ નાખી, જોશ કરો અને મેલ કાઢ્યા પછી તેમા લિંબુ અને નારંગીની છાલ નાખી, પાંચ મિનિટ લગી જોશ આપીને ઉતારી લો અને મેળવણી ઠંડી પડ્યા પછી તેમા લિંબુ અને નારંગીનો રસ ઉમેરી, કપડામાથી ગાળી લો અને નિયમસર આઇસક્રીમ બનાવો

નારંગી—(૨) રસદાર મ્હોટી નારંગીઓ નગ ૧૨, ખાંડ ૧ રતલ, પાણી ૧ ક્વાર્ટ

આઇસક્રીમ બનાવવાની પદ્ધતિ ઉપના લિંબુના આઇસક્રીમ પેઠેજ

(૩) નારંગી નગ ૮, ખાંડ ૮ ઔંસ દૂધ ૧½ પાઇન્ટ ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૧૦, કફ ચઢાવેલ ક્રીમ ૧ પાઇન્ટ

બનાવવાની રીત મોસંબીના આઇસક્રીમ મુજબ।

અનનસ—પાકું અનનસ નગ ૧ (અથવા જે તે ન મળે તો અનનસનો મ્હોટો ડબ્બો નગ ૧) ખાંડ ૧½ રતલ પાણી ૧ ક્વાર્ટ, લિંબુનો રસ નંગ ૨ નો

અનનસને છોલી, સાફ કરીને ઘણીજ ઝીણા કટકાઓ કરો કટકાઓ જેમ વધુ ઝીણા હોય તેમ વધુ સારૂં પછી તેમા લિંબુનો રસ મેળવી રહેવા દો અને બીજા વાસણમા પાણી અને ખાંડ નાખી, ચુલે ચઢાવો અને તે ઉકળે ત્યારે તેમાનો મેલ કાઢી લીધા બાદ નીચે ઉતારી લો અને ચાસણી ઠંડી થાય ત્યારે તેમા અનનસવાળી મેળવણી નાખી, કેટલીક વાર લગી હલાવ્યા પછી ગાળી લો અને ત્યાર પછી નિયમસર આઇસક્રીમ જમાવો

ઝરદાલુ—(૨) સાચવી રાખેલા ઝરદાલુ ૧ પાઇન્ટ, લિંબુ નંગ ૧, ખાંડ ૪ ઔંસ, પાણી ૧ પાઇન્ટ.

ખાંડની ચાસણી બનાવો અને પછી ઝરદાલુને કપડામાથી ગાળીને તેમા મેળવી, છેવટે લિંબુનો રસ ઉમેર્યા પછી આઇસક્રીમ બનાવો

(૩) પાકા ઝરદાલુ ૨૦ નગ, ખાંડ ૯ ઔંસ, પાણી ½ પાઇન્ટ, દુધ ૧½ પાઇન્ટ, ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૧૦, કફ ચઢાવેલ ક્રીમ ૧ પાઇન્ટ

ઝરદાલુને કાપી, ઠળીયા કાઢી લો અને પછી પાણી અને ખાંડ સાથે મેળવી, અહિં લગી પકાવો કે 'જામ' જેવી મેળવણી તેયાર થાય એ દરમિયાન ઠળીયાને તોડી, તેનો ગર કાઢીને છોલી કાઢો અને તેનેય એ 'જામ'મા મેળવી ઉનાળો બીજા હાથ પર ઇંડાની ઝરદીઓને ફીણી, તેમા દુધ મેળવો અને પછી એને ઠંડા પડેલા જામમા ઉમેરી, આઇસક્રીમ જમાવો આઇસક્રીમ અધ-કઠણ થાય કે તેમાં કફ ચઢાવેલ ક્રીમ ઉમેરી, આઇસક્રીમને પુરેપુરૂં કઠણ બનાવી લો

આદુ—(૧)-આથેલું આદુ ૬ ઔંસ, લિંબુનું આઇસક્રીમ (ઉપના પ્રયોગ પ્રમાણેનું) ૧ ક્વાર્ટ

૪ ઔંસ આદુને છુંદી નો જ્યારે પાણી ૨ ઔંસના બારીક કટકા કરી તેને નિંબુના આઇસક્રીમમાં નાખી મિશ્ર કરી ફરી પાછું આઇસક્રીમ જમાવી લો

(૨) કસ્ટર્ડ-મેળવણી[1] પ્રમાણે, આથેલી આદુ ૫ તોલા ૭ જ્યાર શીરપ ૧ ચાહની ચમચી

એક તરફ કસ્ટર્ડની મેળવણી તૈયાર કરી લો અને બીજી તરફ આદુની ઘણીજ ઝીણી કાતરીઓ તૈયાર કરી લો પછી એ કાતરીઓને આદુના શરબતમાં નાખી ઉપરની કસ્ટર્ડની મેળવણીમાં મેળવી આઇસક્રીમ જમાવી લો

પિસ્તા—(૧) કસ્ટર્ડની મેળવણી ૧ પાઇન્ટ પિસ્તા (બારીક) ૭½ તોલા લીલો રંગ સહેજ

કસ્ટર્ડની મેળવણી ઠંડી કરી તેમાં રંગ ઉમેરી આઇસક્રીમ બનાવવા માંડો જ્યારે આઇસક્રીમ અર્ધ-કઠણ થઇ જાય કે તેમાં પિસ્તા ઉમેરી પૂરેપૂરું કઠણ કરી લો

(૨) ક્રીમ ૧ ક્વાર્ટ વેનિલા એસેન્સ ૧ ચ્હાની ચમચી ખાંડ ૧૫ ઔંસ પિસ્તા ૩ ઔંસ ગળી બદામ ૫ ઔંસ ઇંડાની જરદીઓ નંગ ૮, નારંગીની છાલ થોડીક

આઇસક્રીમ બનાવવાની રીત બદામના આઇસક્રીમ નંબર ૧ મુજબ

કોફી—(૧) તાજી દળેલી કોફી ૩ મ્હોટી ચમચી ખાંડ ૭½ તોલા કસ્ટર્ડની મેળવણી ૧ પાઇન્ટ ક્રીમ ચાહના કે પ્યાલા જેટલું

કોફીને થોડાક પાણી સાથે મેળવી ઠીક મસર પરંતુ ખૂબ જલદ કોફી બનાવી લો અને પછી તેમાં ખાંડ મેળવી એ મેળવણી કસ્ટર્ડમાં ઉમેરી ક્રીમ પણ મેળવો અને છેવટે મિશ્ર કરી આઇસક્રીમ બનાવી લો

(૨) ક્રીમ ૧ ક્વાર્ટ મોચા કોફી કે રેતન અથવા જાવા કોફી ૩ ઔંસ ખાંડ ૧૦ ઔંસ ઇંડાની જરદીઓ નંગ ૮

કોફી તાજી દળેલી લઇ ૧/૮ ક્વાર્ટ ક્રીમમાં મેળવી ચુલે ચડાવો અને ૧૦ મિનિટ સુધી ગરમ કરી પછી ગાળી ચાર પડીમાંની મલમલ પરથી ગાળી લો પછી તેમાં ખાંડ ઇંડાની જરદીઓ (ફીણેલી) નાખી બાકીનું ક્રીમ મેળવી આઇસક્રીમ બનાવો

(૩) દૂધ ૧ ક્વાર્ટ કોર્નફ્લોર ૧ ઔંસ ઇંડા નંગ ૨, ક્રીમ ૧/૨ પાઇન્ટ ખાંડ ૩½ ઔંસ કોફીનું એસેન્સ[2] ૧½ ઔંસ અથવા ૮ [illegible] ૫ તોલા

દૂધમાં ખાંડ નાખી ઉકાળો અને તેમાં કોર્નફ્લોર—જે પહેલાંથી સહેજ પાણીમાં મેળવી રાખ્યું હોય તે મેળવી ગરમ કરો. નિયમસર ઉકળી ઠંડી પડી જાય તો પછી

(૧) આ કસ્ટર્ડ મેળવણી બનાવવાના બે પ્રયોગો આ છે —

દૂધ ૧½ પાઇન્ટ ઇંડું નંગ ૧ ખાંડ ૧ મ્હોટી ચમચી

પહેલાં દૂધને સહેજ ગરમ કરી ઇંડાને ખૂબ ફીણીને તેમાં મેળવો અને બેઉ બરાબર ભળી જાય ત્યાર પછી તેમાં ખાંડ ઉમેરો. પછી એક વાસણમાં પાણી ભરી ચુલે ચડાવો અને તે વાસણમાંનું પાણી ઉકળવા લાગે ત્યારે તેમાં કસ્ટર્ડની મેળવણીનું વાસણ મુકો. કસ્ટર્ડને ઘટ્ટ થવા દો પણ તેને ઉકળવા દેતા નહિ. જ્યારે કસ્ટર્ડ ઘટ્ટ થઇ ચૂકે કે તેને ચુલા પરથી ઉતારી ઠંડુ પાડી લો.

દૂધ ૧ પાઇન્ટ ક્રીમ (મલાઇ તર) ½ પાઇન્ટ ખાંડ ૪ ઔંસ, ઇંડાની જરદીઓ નંગ ૪

પહેલાં ઇંડાની જરદીઓ કાઢી, ખૂબ ફીણો. પછી દૂધને ગરમ કરી ફીણેલી જરદીઓમાં મેળવો અને એ દરમિયાન મેળવણીને હલાવતા રહો. પછી મેળવણીને સોસપેનમાં રેડી ચુલાની પાસેજ—ચુલાની ઉપર નહિ મુકો કે જેથી તેની ગરમીથી મેળવણી ઘટ્ટ થાય. મેળવણીને કોઇ પણ સંજોગોમાં ઉકળવા દેતા નહિ. તે ઘટ્ટ થાય પછી ચુલા પાસેથી ઉપાડી લઇ ઠંડી પાડીને તેમાં ક્રીમ તથા ખાંડ મેળવો

(૨) કોફીનું એસેન્સ બનાવવાનો પ્રયોગ કુમાર ના ૮૦મા અંકમાં છે

ત્રીજા વાસણમાં ઠંડા કરી, ક્રીમનું એસેન્સ મેળવી, એ મેળવણી ઠંડી પાડેલી દૂધની મેળવણીમાં રેડી ક્રીમ ઉમેરો અને ખૂબ મિશ્ર કરી આઈસક્રીમ જમાવી લો

વેનીલા-(૩) દૂધ ૧ કવાર્ટ, ખાંડ ૧૫ તોલા ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૪, ઇંડા નગ ૪, ક્રીમ ૧ ન્હાના પ્યાલા જેટલું, વેનીલાનું એસેન્સ ૧ ન્હાની ચમચી

દૂધને ઉકાળી તેમાં ખાંડ અને ફીણેલા ઇંડા અને ઝરદીઓ ઉમેરી ખુબ હલાવો પછી તેને ગાળી લઇ, મિશ્રણ ઠંડુ પડે ત્યારે તેમાં ક્રીમ અને એસેન્સ ઉમેરી, આઇસક્રીમ જમાવો

(૪) દૂધ ૧ કવાર્ટ, ખાંડ ૬ ઔંસ, ઇંડા નગ ૪, ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૪ વેનીલાનું એસેન્સ ૧ ન્હાની ચમચી કઢ ચઢાવેલું ક્રીમ ૧ પાઇન્ટ

આ આઇસક્રીમ બનાવવાની રીત ઉપના આઇસક્રીમ મુજબ જ—ફક્ત એટલા અપવાદ સિવાય કે એમાં ક્રીમ શરૂઆતના મેળવણીમાં મેળવવાનું નથી પરંતુ આઇસક્રીમ તૈયાર થઇ સહજ સહજ થાય કે તેમાં એ ક્રીમ ઉમેરી થોડી વાર લગી આઇસક્રીમ-પાત્રને વધુ ફેરવવું જોઇએ જેથી પુરતુ ક્રીમ આઇસક્રીમ તૈયાર થઇ જાય

આ આઇસક્રીમની ખૂબી એ છે કે ખુબ આઇસક્રીમ નીચલા ભાગમાં રહે છે અને કઢ ચઢાવેલું ક્રીમ ઉપના ભાગમાં

---

(૩) વેનીલાનું એસેન્સ બનાવવાના પ્રયોગ માટે જુઓ કમરનો ૮૭મા અંક

(૪) આ આઇસક્રીમ પર નીચેનો ચોકોલેટ સોસ નાખવાથી લહેજત ખૂબ વધે છે —

ચોકોલેટ ૧ ઔંસ, ખાંડ ૧ પ્યાલા જેટલી, મકાઈના રસ્ટો ½ પ્યાલા જેટલો

વૉટર બાથ પર ચોકોલેટ ઓગળાવી તેમાં ખાંડ મેળવો અને છેવટે રસ્ટો ઉમેરી ખુબ મેળવ્યા પછી ૧૦ મિનિટ લગી પકાવો અને વેનીલા આઇસક્રીમ પર આ સોસ ગરમ ગરમ રેડી પીરસો

ચોકોલેટ-(૩) ક્રીમ ૧½ પાઇન્ટ ખાંડ ૭ ઔંસ વેનીલાનું એસેન્સ ૧ ન્હાની ચમચી ચોકોલેટ (મીઠાસ વિનાનું) ½ રતલ, ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૫

ક્રીમમાં ખાંડ અને ચોકોલેટ મેળવી, એક જોશ આપો બીજા હાથ પર ઇંડાની ઝરદી ઓને ફીણી નાખો, તેમાં ઉપની ક્રીમની મેળવણી રેડો અને ખૂબ હલાવો ચુલે ચઢાવો અને મેળવણી ઘાડી થાય ત્યાં લગી પકાવો પછી એને ઝાળની ચારણીમાંથી ગાળી લઇ, ઠંડી પાડો તે ઠંડી પડે ત્યારે તેમાં એસેન્સ મેળવી, આઇસક્રીમ જમાવો

રાસ્પબેરી-(૩) રાસ્પબેરી ૧ રતલ, ચાસણી ૧ પાઇન્ટ લિંબુનો રસ ૧ નગનો

પાકી રાસ્પબેરીઓ લઇ મસળીને ગર કાઢી લો અને તેમાં લિંબુનો રસ અને ચાસણી મેળવી આઇસક્રીમ જમાવો

સફરજન-સફરજનનો ગર ૧ પાઇન્ટ, લિંબુનો રસ ૨ ન્હાના ચમચા, ચાસણી ૧ પાઇન્ટ

પ્રથમ સફરજનને મસળીને ગર કાઢી લો પછી તેમાં લિંબુનો રસ ઉમેરી છેવટે ગરમ ચાસણી મેળવો અને મેળવણી ઠંડી થતા પછી આઇસક્રીમ જમાવી લો

બદામ (૧) ક્રીમ ૧ કવાર્ટ, મીઠી બદામ ૭ ઔંસ ખાંડ ૧૦ ઔંસ કડવી બદામ પાંચ સાત, નારંગીની છાલ થોડીક ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૮

સૌથી પહેલા બદામને સાફ કરી ન્હાની કટકીઓ કરી લો પછી ઇંડાની ઝરદીઓને ફીણી, તેમાં ખાંડ મેળવી વધુ ફીણો હવે ત્રીજા વાસણમાં ક્રીમ લઇ એક વેળા ઉકાળી, ઇંડા-ખાંડની મેળવણીમાં રેડો અને મિશ્ર કરી લો પછી તેને ચુલે ચઢાવો, મેળવણી ઘાડી થાય-પણ ઉકળે નહિ જ—ત્યાં લગી પકાવો, પછી તેમાં બદામની કટકીઓ ઉમેરી, થોડીક

પણો સગી તેને વધુ પકાવી. પછી ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, ઠંડું લગી હલાવતા રહો કે મેંગેનીઝ ઠંડી પડી જાય પછી તેમા નારંગીની છાલ ઉમેરી, થોડી વાર લગી રહેવા દઇ, ઉપરે આઇસક્રીમ બનાવી લો

(૩) મીઠી બદામ ૫ ઔંસ, કડવી બદામ ૧ ઔંસ, ક્રીમ ૧½ પાઇન્ટ, ખાંડ ૫ ઔંસ, ઇંડાની જરદીઓ નંગ ૧૦, કઢેલ ચઢાવેલ ક્રીમ ½ પાઇન્ટ

પહેલા બદામોને સાફ કરી, બારીક ભુકી બનાવો અને ગરમ કરેલા ક્રીમમા મેળવી, ૩૦ મિનિટ લગી રહેવા દો પછી પાણીમા બોળેલા જાડા કપડામાથી ક્રીમને ગાળી લઇ, તેમા ખાંડ અને ફીટેલા ઇંડા મેળવી ખૂબ હલાવો મેળવણી ઘાડી થતા ચુલા પરથી ઉતારી લઇ ઠંડી પડે ત્યારે તેમા એસેન્સ ઉમેરી આઇસક્રીમ જમાવો ને લગભગ કઠણ થવા આવે ત્યારે તેમા કઢેલ ચઢાવેલ ક્રીમ ઉમેરી, પુરેપુરો કઠણ બનાવી લો

સ્ટ્રોબેરી-(૪) સ્ટ્રોબેરી ૧ રતલ, ખાંડ ½ રતલ, દુધ ૧½ પાઇન્ટ, ઇંડાની જરદીઓ નંગ ૧૦, કઢેલ ચઢાવેલ ક્રીમ ૧ પાઇન્ટ

બનાવવાની રીત બદામના આઇસક્રીમ નંબર ૩ પ્રમાણે

મોસંબી-મોસંબી નંગ ૬, ખાંડ ૮ ઔંસ, દુધ ૧½ પાઇન્ટ, ઇંડાની જરદીઓ નંગ ૧૦, કઢેલ ચઢાવેલ ક્રીમ ૧ પાઇન્ટ

પહેલા જેમ બને તેમ હળવે હાથે મોસંબીની છાલ કાઢી લો અને પછી દુધને ઉકાળી, તેમા મોસંબીની છાલ ઉમેરી, વાસણ બંધ કરી, દુધ ઠંડુ પડવા દો દુધ એકદમ ઠંડુ પડે ત્યાર પછી ઇંડાની જરદીઓ ફીણી, તેમા ૫ તોલા ખાંડ મેળવી, પછી ઉપલુ દુધ મિશ્ર કરો અને ચુલે ચઢાવી, મેળવણી ઘટ્ટ થાય ત્યા લગી પકાવતા રહો એ દરમિયાન મોસંબીનો રસ કાઢી, તેમા બાકીની ખાંડ તથા ½ પાઇન્ટ પાણી મેળવીને ચાસણી બનાવો અને પછી તેને પહેલા તૈયાર કરેલી મેળવણીમા ઉમેરી, થાળી ચાળણીમાથી ગાળી લઇ, આઇસક્રીમ જમાવો જ્યારે આઇસક્રીમ અર્ધ-કઠણ થાય ત્યારે તેમા કઢેલ ચઢાવેલ ક્રીમ ઉમેરી, તેને પૂરેપુરું કઠણ બનાવી લો

■ ■ ■

ઉપર લખેલા પ્રયોગો બરફ દ્વારા તૈયાર કરવામા આવતા આઇસક્રીમના છે, છતા કેટલેક ઠેકાણે બરફ પુષ્કળ મળી શકતું ન હોવાથી, આઇસક્રીમની સગવડથી મહરૂમ રહેવુ પડે છે એમ ન થાય તે માટે નીચેનો બરફ વિનાનો પ્રયોગ ઘણો ઉપયોગી થઇ પડશે

આ પ્રયોગમા બે મિશ્રણો છે (૧) બરફ-મિશ્રણ અને (૨) આઇસક્રીમનું મિશ્રણ

બરફ મિશ્રણ—નવસાદર ૫ ઔંસ, કલમી શોરો ૫ ઔંસ, ગ્લોબર્સ સૉલ્ટ ૮ ઔંસ

પ્રથમ નવસાદર અને કલમી શોરાને બારીક વાટીને એક પડીકું બનાવી રાખો પછી ગ્લોબર્સ સૉલ્ટનું બીજું પડીકું બનાવી રાખો અને હા, બેઉ પડીકા એક બીજાથી દુર રાખવાની ખાસ કાળજી રાખવી જરૂરી છે

આઇસક્રીમનું મિશ્રણ—ખાંડ ૩ ઔંસ, કોર્નફ્લોર-આરારૂટની મેળવણી[૫] ૨ ઔંસ, દુધ ૧ પાઇન્ટ

પહેલા દુધમા ખાંડ નાખી ઉકાળો પછી

(૫) કોર્નફ્લોર ૭ તોલા, આરારૂટ ૮ તોલા, બદામનુ તેલ ૨૦ ટીપા, જાયફળનુ તેલ ૧૦ ટીપા, ટીંક્ચર સેફ્રન રંગ માટે સહેજ

પહેલા કોર્નફ્લોર અને આરારૂટને મેળવીને ચાળી લો પછી ખપ પુરતું ટીંક્ચર સેફ્રન લઇ, તેમા થોડુક કોર્નફ્લોર આરારૂટ મેળવી લાહી બનાવો અને તેમા બેઉ સુગંધી તેલો ઉમેરી, મિશ્ર કરી તેને બધા કોર્નફ્લોર-આરારૂટમા મેળવી, ખુબ મિશ્ર કરીને, ચાળી લો પછી એને ફરી વાર મેળવી ફરી વાર ચાળો એમ પાંચ છ વેળા ફરી ફરી ચાળતા, મેળવણી વાપરવા પાત્ર થશે.

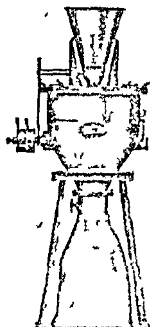
કરી પાવડર હિન્દુસ્તાનની એક ખાસ અને માનીતી ચીજ છે, જો કે આ હિન્દના બીજા ભાગોમાં ના જોઇએ તેવો નથી પ્રસર્યો છતાં યુરપ અને અમેરિકાને તો તેણે ઘેલા ઘેલા બનાવી દીધા છે પરિણામે પશ્ચિમમાં કરી પાવડરની માગ હરહમેશ વધતીજ જાય છે

કરી પાવડરની મૂળ શોધ ભાતે કઢી માં નાખવાના મસાલા તરીકે થઇ હોય આજે એ મસાલો અનેક પ્રકારની રસોઇઓમાં વપરાય છે અને પોતાની સ્વાદિષ્ટતાથી તે બધી રસોઇઓને સ્વાદિષ્ટતા પણ બક્ષે છે

કરી પાવડરની બનાવટમાં મુખ્ય કાળજી ઉમદા અને તાજા મસાલા લઇ, યોગ્ય પ્રમાણમાં મેળવી, સંભાળપૂર્વક દળવા અને વાસ ઉડી જવા ન જાય એવા બંધ ડબ્બાઓમાં સાચવી રાખવાની છે આ બધા મુદ્દાઓ પર કાળજીપૂર્વક લક્ષ અપાય તો પછી સફળતા વિષે ખાસ કહેવાનું રહેતું નથી

૧–હળદર ૪ રતલ, ધાણા ૧૧ રતલ, લીંડી પીપર ½ રતલ, કાળા મરી ૫ રતલ, ચીની કબાબા ૨ રતલ લવિંગ ½ રતલ, તજ ૩ રતલ સુંઠ ૨ રતલ જીરૂ ૩ રતલ મેથી ૧ રતલ

પ્રથમ દરેક ચીજને જુદી જુદી દળી લઇ, ચાળી લો પછી વજન કરી, બધાને મિશ્ર કરો



દળનાર યંત્ર

૨–ધાણા ૬ ડ્રામ, હળદર ૫ રતુપલ તાજી આદુ ૪½ ડ્રામ જીરૂ ૧૮ ગ્રેન કાળા મરી ૫૪ ગ્રેન ખસખસ ૮૪ ગ્રેન લસણ ૨ નંગ તજ ૧ રતુપલ, એલચી ૫ નંગ, લવિંગ ૮ થી ૯ નંગ ગરમ ખપ પુરતા ખારીક ક્રુશ કોપરું ½ નંગ

તેમાં કોર્નફ્લોર–આરારૂટ મેળવવી ઉમેરી પાંચ મિનિટ સુધી ઉકાળી પછી ચુલા પરથી ઉતારી મેળવણી ગોળ ઠંડી થઇ જવા દો આમ થયા પછી તે ઠંડી થઇ ચુકે ત્યારે કાચની બરણીમાં ભરી લો અને ઢાંકણું બંધ કરી, રહેવા દો પછી એક કાચની નાની બરણી યા માટીના વાસણમાં કે જેમાં ઉપરની નાની બરણી રહી શકે તેમ હોય—ઉકળતું પાણી નાખી તેમાં ઉપલા બરફ–મિશ્રણના કેટલાક નાખી તેમાં આહિસ્તાથી નાની બરણી બંધ કરીને મૂકી, રહેવા દો પાણીમાં ઠંડક ઉત્પન્ન થઇ, તે ઠંડકથી નાની બરણીમાંની મેળવણી ઠરવા માંડશે ને આઇસક્રીમ રૂપ થઇ જશે જ્યારે નાની બરણીમાં કરેલું આ મિશ્રણ તૈયાર થઇ જાય ત્યારે તે ખાઓ

[નોંધ:–નાની બરણી યા વાસણમાં બરફ–મિશ્રણ કેવી રીતે આઇસક્રીમમાં ફેરવાય છે તેની આગલી વાનગી જુઓ છે, આ વાનગીનું મિશ્રણ ખાવા લાયક નથી]

પ્રથમ બધી તાજી ચીજોને રતલ મુકી, દળી સકાર તેરી કરો અનમન, કોપનને એમ કરવાની જરૂર નથી ટુકમા, કોપન સિવાયની બાકીની વસ્તુઓ મુકવી દળનાપાન બનાવી, યંત્ર-દ્વારા દળી યો અને પછી તમા બારીક ખુરસેનુ કાપડું મેળવી નીળામા ભરી લો

૩-ધાણા ૪૮ રતલ, સુંઠ ૩ રતલ, હળદર ૨૪ રતલ, તજ ૧½ રતલ, જીરૂં ૮ રતલ, મેથી ૪ રતલ, લીંડી પીપર ૩ રતલ, ચીની કબાબા ૨ રતલ, કાળા મરી ૧ રતલ, પીપરીમુળ ૧ રતલ, લવિંગ ૧ રતલ, જાવફળ ૧ રતલ

બધાને બારીક વાટી, મિશ્ર કરો

૪-ધાણા ૨ રતલ, કાળા મરી ૧ રતલ, હળદર ૧ રતલ, જીરૂ ૬ ઔંસ, મેથી ½ ઔંસ, લીંડી પીપર ૪ ઔંસ

૫-કાળા મરી ૧૨ તોલા, મરચા ૨ તોલા, ધાણા ૩૨ તોલા મેથી ૬ તોલા, તજ ૧ તોલો, પરિપાકી ૧ તોલા, એલચી ૨ તોલા, રાઈ ૧૨ તોલા, હળદર ૧૬ તોલા, જીરૂ ૨ તોલા

૬-ધાણા ૭ તોલા, હળદર ૮ તોલા, પીપરીમુળ ૧ તોલા, રાઈ ૧ તોલા, સુંઠ ૧ તોલો, ગરમ મસાલો ½ તોલો, એલચી ½ તોલા, જીરૂ ૨½ તોલો

૭-હળદર ૪ ઔંસ, કાળા મરી ૨½ ઔંસ, ધાણા ૪ ઔંસ, સુંઠ ૧૪ ડ્રામ, તજ ½ ડ્રામ, જાવત્રી ½ ડ્રામ, લવિંગ ½ ડ્રામ, એલચી ૧ ડ્રામ, જીરૂં ૨ ડ્રામ, લીંડી પીપર ૧ ઔંસ

૮-ચણી બોર ૩½ રતલ, મરચા ½ રતલ, જીરૂ ૩½ તોલા, ધાણા ૬½ તોલા, નમક ખપ પુરતું, લસણ ૩½ તોલા, તલનુ તેલ ૧½ તોલા

પહેલા તેલમા ચણી બોર અને ધાણા નાખી, તળી લો પછી તેમા બાકીની ચીજો ઉમેરી બધાને મેળવીને બારીક દળી બધુ શીશીમાં ભરી રાખો

૯-ધાણા ૩ રતલ, હળદર ૩ રતલ, કાળા મરી ૧ રતલ, રાઈ ૧ રતલ, સુંઠ ½ રતલ, ગરમ મસાલો ½ રતલ, એલચી ½ રતલ, જીરૂ ½ રતલ

આ પ્રયોગ અમેરીકા ડોકટર ક્રિશ્ચનનો છે

૧૦-ધાણા ૧½ રતલ, જીરૂ ½ રતલ, હળદર ૧ રતલ, સુંઠ ૨ ઔંસ, રાઈ ૧ ઔંસ, મેથી ૧ ઔંસ, લીંડી પીપર ૧½ ઔંસ

૧૧-ધાણા ૬ તોલા, ન્હાની એલચી ½ તોલો, હળદર ૩ તોલા, સુંઠ ½ તોલા, લાલ મરચા ½ તોલા, સફેદ જીરૂ ૧ તોલો મેથી ૧½ તોલો, તજ ૨ તોલા, વરિયાળીના ફુલ ½ તોલો, કાળા મરી ½ તોલો લીંડી પીપર ½ તોલો, લવિંગ ½ તોલો, જાવફળ ½ તોલો

૧૨-ધાણા ૧૩ તોલા, કાળા મરી ૫ તોલા, લાલ મરચા ૧ તોલો, સફેદ જીરૂ ૬ તોલા મેથી ૧ તોલા હળદર ૬ તોલા

૧૩-હળદર ૮ તોલા, સુંઠ ૧ તોલો, ધાણા ૪ તોલા, તજ ૨ તોલા, એલચી ½ તોલો, લાલ મરચા ½ તોલા

૧૪-હળદર ૪ તોલા ધાણા ૮ તોલા, સુંઠ ૩ તોલા તજ ½ તોલો એલચી ½ તોલો લાલ મરચા ૨ તોલા કાળા મરી ૧½ તોલો, જીરૂ ૨ તોલા

૧૫-હળદર ૭ તોલા ધાણા ૬ તોલા, સુંઠ ½ તોલો, તજ ½ તોલો, લાલ મરચા ½ તોલો, કાળા મરી ½ તોલો, જાવત્રી ½ તોલો મેથી ૧½ તોલો, વરિયાળી ½ તોલા લવિંગ ½ તોલો, જાવફળ ½ તોલો

૧૬-હળદર ૩ તોલા ધાણા ૧ તોલો, સુંઠ ૧ તોલો, એલચી ૧ તોલો, લાલ મરચા ½ તોલો, મેથી ½ તોલા જીરૂ ½ તોલો, સફેદ મરી ૧ તોલો

૧૭–હળદર ૫ તોલા, ધાણા ૩ તોલા, સુંઠ ૧ તોલો, એલચી ૧ તોલો, લાલ મરચાં ૧ તોલો, કાળા મરી ૧ તોલો, જાવંત્રી ½ તોલો, શેકેલી રાઈ ૨ તોલા

૧૮–હળદર ૬ તોલા, સુંઠ ૧ તોલો, ધાણા ૧ તોલો, તજ ½ તોલો, લાલ મરચાં ½ તોલો, કાળા મરી ૪ તોલા, મેથી ૧ તોલો, જીરૂં ૧ તોલો

૧૯–હળદર ૮ તોલા, સુંઠ ૨ તોલા, ધાણા ૨ તોલા, એલચી ૧ તોલો, લાલ મરચાં ૧ તોલો, કાળા મરી ૨ તોલા, જીરૂ ૨ તોલા

૨૦–જીરૂ ૩ તોલા, કાળા મરી ૨ તોલા, લાલ મરચાં ૧ તોલો, ધાણા ૧૩ તોલા, હળદર ૬ તોલા

૨૧–હળદર ૨ તોલા, ધાણા ૧ તોલો, સુંઠ ૨ તોલા, એલચી ½ તોલો, લાલ મરચાં ½ તોલો, જીરૂ ½ તોલો, સફેદ મરી ૧ તોલો, નિંબુની છાલની ભુકી ૧ તોલો

૨૨–લવિંગ ½ તોલો, જાવંત્રી ½ તોલો, કાળા મરી ૧ તોલો, લાલ મરચાં ½ તોલો, તજ ½ તોલો, ધાણા ૨ તોલા, હળદર ૮ તોલા

૨૩–હળદર ૩ તોલા, ધાણા ૪ તોલા, સુંઠ ૨ તોલા, એલચી ૨ તોલા, લાલ મરચાં ૨ તોલા, કાળા મરી ૧ તોલો, શેકેલી રાઈ ૩ તોલા

૨૪–મેથી ૨ તોલા, કાળા મરી ૧½ તોલો, લાલ મરચાં ૧½ તોલો, ધાણા ૧૬ તોલા, હળદર ૮ તોલા

૨૫–ધાણા ૬ તોલા, હળદર ૬ તોલા, કોપરા ૪ તોલા, લાલ મરચાં ½ તોલો, કાળા મરી ૧ તોલો

૨૬–લવિંગ ½ તોલો, વરિયાળી ૧ તોલો, મેથી ૧ તોલો, કાળા મરી ૨½ તોલા, લાલ મરચાં ½ તોલો, તજ ૧½ તોલો, સુંઠ ૧ તોલો, ધાણા ૬½ તોલા, હળદર ૩ તોલા

૨૭–હળદર ૪ તોલા, ધાણા ૨ તોલા, લાલ મરચાં ¼ તોલો, મેથી ૧ તોલો, જીરૂં ૧ તોલો.

૨૮–સફેદ મરી ૧ તોલો, જાયફળ ૧ તોલો, લવિંગ ૧/૨ તોલો, જીરૂં ૧ તોલો, મેથી ૧ તોલો, લાલ મરચાં ૧ તોલો, સુંઠ ૨ તોલા, ધાણા ૨ તોલા, હળદર ૮ તોલા

૨૯–હળદર ૩ તોલા, ધાણા ૧૨ તોલા, એલચી ૧/૮ તોલો, લાલ મરચાં ૩/૪ તોલો, કાળા મરી ૨ તોલા, મેથી ૧ તોલો, જીરૂં ૪ તોલા, વરિયાળી ૧/૪ તોલો, લવિંગ ૧/૪ તોલો.

૩૦–જીરૂં ૨ તોલા, મેથી ૧ તોલો, કાળા મરી ૩ તોલા, લાલ મરચાં ½ તોલો, ધાણા ૬ તોલા હળદર ૨ તોલા

૩૧–ધાણા ૨ તોલા, હળદર ૪ તોલા, સુંઠ ૧ તોલો, એલચી ½ તોલો, લાલ મરચાં ૧ તોલો, કાળા મરી ૧ તોલો, જાવંત્રી ½ તોલો જીરૂં ૧ તોલો

મરી મસાલા

મરી મસાલાનો પુરી વિગતો, પ્રયોગો અને સમજુતી માટે કમરનો ૯૬મો અંક અવશ્ય વાંચો. કીમત ફક્ત ચાર આના

કમર ઓફીસ–સુરત.

૩૨–હળદર ૨૪ તોલા, સુંઠ ૨ તોલા, એલચી ૧ તોલો, કોપરા ૨ તોલા, લાલ મરચાં ૧ તોલો, કાળા મરી ૨ તોલા, મેથી ૪ તોલા, જીરૂ ૩ તોલા, લવિંગ ૧ તોલો.

૩૩–શેકેલી રાઈ ૧ તોલો, લવિંગ ½ તોલો, વરિયાળી ૧ તોલો, જીરૂં ૩ તોલા, જાવંત્રી ૧ તોલો, કાળા મરી ૬ તોલા, લાલ મરચાં ૧½ તોલો, એલચી ૧/૨ તોલો, તજ ૩ તોલા, સુંઠ ૨ તોલા, હળદર ૪ તોલા, ધાણા ૧૨ તોલા

(૧) આ પ્રયોગ કમરના ૯૬મા અંકમા છપાયો છે, પણ તેમા શુદ્ધિપત્રકમાં જીરાનું વજન ખોટું છપાયું છે તે ૩½ તોલા નહિ, ૩½ રતલ જોઈએ

[૧]

વિજળીક શક્તિના અગણિત ચમત્કારોથી હવે કોઈ શખ્સ અજાણ હશે. ઓછા વત્તા અંશે હર કોઈ એ અજોડ શક્તિથી પરિચિત છે એટલું જ નહિ પરંતુ તેને ઉપયોગમાં લઈ ફાયદો પણ મેળવે છે.

*વિજળીક શક્તિના એવા અસંખ્ય ચમત્કારો જ્યાં મશહુર હતા, તેમાં ઈલેક્ટ્રોકલચરની પધ્ધતિએ એકનો ઉમેરો કર્યો છે અને માનો યા માનો, ઈલેક્ટ્રોકલચરની પદ્ધતિથી–

૧, ખેતીવાડીમાં સુધારો થાય છે, પાક વધારે પ્રમાણમાં અને વધુ સારો ઉપજે છે જ્યારે મહેનત ઓછી થાય છે

૨ જાનવરો હૃષ્ટ પુષ્ટ થાય છે તેમની તનદુરસ્તી સચવાઈ રહે છે દુધ વધારે સારૂં અને મોટા પ્રમાણમાં આપે છે તેમજ તેમની બીમારીઓ દૂર થાય છે

૩, માનવ બદન તનદુરસ્ત રહે છે અને તેના રોગો મટે છે

અને આ ત્રણ તો મુખ્ય લાભો. ઝીણવટમાં ઉતરો તો એની સંખ્યા કેટલીય વધી જાય.

એક દિલચસ્પ વાત. ઈલેક્ટ્રોકલચરની પદ્ધતિ પરદેશી નથી, દેશી છે અને આ શોધનું માન આપણા જ એક દેશબંધુ ડૉ. નહેરૂને ઘટે છે, જો કે હકીકત એ છે કે એ પદ્ધતિ હિન્દમાં એટલી પ્રચલિત નથી થઈ, જેટલી કે તે પરદેશોમાં–યુરપ અને અમેરિકાના અનેક ભાગોમાં–પ્રચલિત થઈ છે. કેવું કૌતુક!

[૨]

ઈલેક્ટ્રોકલચરનો મુળ અને મુખ્ય સિદ્ધાંત યોગ્ય માર્ગે વિજળીક શક્તિ મેળવવા અને તેનો લાભકારક રીતે ઉપયોગ કરવાનો છે. એ અંગે ઈલેક્ટ્રોકલચર પદ્ધતિ જે વિશિષ્ટતા માગે છે, તે એ છે કે–

૧, ઈલેક્ટ્રોકલચર માટે જોઈતી વિજળીક–શક્તિ ઓછા ખર્ચે અને સરળતાથી મળી શકે છે

૨ એ શક્તિ કોઈ પણ રીતે જોખમકારી યા હાનિકર્તા હોતી નથી

૩, એની અસર ઝડપી છતાં સ્થાયી હોય છે

એ વિશિષ્ટતાઓનું કારણ એ છે કે ઈલેક્ટ્રોકલચર માટે જોઈતી વિજળીક–શક્તિ આ ચાર સાધનો દ્વારા મળે છે—

૧, વાતાવરણમાંની હવા દ્વારા

૨, સૂર્યનાં કિરણો દ્વારા

૩ [illegible]ની વિજળીક–શક્તિઓ દ્વારા

૪, મેગ્નેટો[૧] દ્વારા

અને, તેના ઉપયોગ માટેની પદ્ધતિઓને આ સાત વિભાગોમાં વહેંચી નખાય છે

૧ મેગ્નેટિક જાળીની પદ્ધતિ

૨, વિજળીક–જાળીની પદ્ધતિ

૩ વિજળીક–તણખાની પદ્ધતિ

૪, ઉગતા સૂર્યનાં કિરણોની પદ્ધતિ

૫ [illegible] વા અલ્ટ્રા વાયોલેટ કિરણોની પદ્ધતિ

---

(૧) આ મેગ્નેટો જુની મોટરોમાંથી મળે છે અને તે મોટરનો ભંગાર અને જુનો સામાન વેચનારાઓને ત્યાંથી પણ મળે છે અને હવે તો ઈલેક્ટ્રોકલચરના પ્રચારમાં રસ લેતા કેટલાક કારખાનાં પણ જુના મેગ્નેટોને સાફ અને બરાબર કરી સાંધા ભાગ નવા નાખી, ફરી સમારીને પણ વેચે છે

જુના મેગ્નેટોની કીમતનું કંઈ ચોક્કસ ધોરણ નથી તે રૂપિયા દશથી માંડી રૂપિયા પચ્ચીસ લગીના આવે છે

૬ વિજળીક-વાસતેલની પદ્ધતિ
યા
૭, એ ૭ પદ્ધતિઓમાંની એક યા વધુ સંયુક્ત પધ્ધતિઓ

દેખીતું છે કે, સાતે સાત પધ્ધતિઓને વિસ્તૃત રૂપે સમજાવવા માટે એક મ્હોટી કિતાબ જોઈએ અહિં તો કેવળ ખેતીવાડીને એ પધ્ધતિઓ કેવી રીતે લાભ કરે છે, તે ઘણીજ ટુંકાણમાં દેખાડવાનો પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો છે

[૩]

ખેતીવાડીને લાગે વળગે છે ત્યાં લગી, ઇલેક્ટ્રોકલ્ચરની સાતે સાત પધ્ધતિઓ એક વખતે અગે ઉપયોગી છે, અને તેથી મુનાસિબ એ છે કે પોતપોતાની જુરૂરતો, સજોગો અને સરળતાઓ જોઈને જે તે એક યા વધુ પધ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે

મેગ્નેટિક જાળીની પદ્ધતિ

વાતાવરણ અને હવામાં કુદરતે વિજળીક શક્તિઓની જે ઉદાર રેલછેલ રાખી છે, તેનો લાભ લેવા માટે આ પધ્ધતિ ઘણી ઉપયોગી થઇ પડે છે એમાં ખર્ચ પણ ઓછો છે અને પધ્ધતિ છે પણ સાવ સરળ બજારમાં તૈયાર વેચાતી લોખંડ યા જસત-પતરાની 1/2 કે 1 ઇંચ કાણાંવાળી જાળી મેળવી લો એટલે બસ

આ જાળી લગાડવાની રીતો બે છે ઝાડ કે ઝાડ નવાં વાવવાનાં હોય તો બીયાં કે કલમ રોપતી વેળા, ઝાડના મુળ જેટલે ઊંડા ઉતરવાની ધારણા હોય તેટલી ઊંડી ઝમીન ખોદી, તેમાં નીચે ઉપની જાળી પાથરી દેવી એટલું જ નહિ પણ જાળીના બેઉ છેડા એટલા મ્હોટા રાખવા કે ખાડો પુરતાં પછીય ઝમીનની સપાટીથી ચાર છ ઇંચ ઉંચી વાડ બની રહે પછી ઝમીનની અંદર પાથરેલી જાળી પર માટી અને ખાતર નાખી, સામાન્ય રીતે બીયાં કે કલમ રોપી દેવી એમ કરતાં,

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે? તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો તે તમને સારી કમાણી કરી આપશે

અને એ હુનરની ચુસ્ત માહિતી માટે તો કુમારની સેવાઓ તૈયાર જ છે ને? આજેજ તો નીચલી ટુંક યાદીમાંથી તમારા મન પસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો અથવા ૩૦૦ હુનરોની પુરી યાદી માટે ૨૮ પાનાનું ઉપયોગી સુચિપત્ર મુફત મંગાવો

રબ્બુ સ્ટેમ્પ-રબર સ્ટેમ્પનો એક તદ્દન નવો અને સરળ પ્રકાર 'કુમાર'નો અંક ૮૩મો કી ૪ આના

ગંધકનો તેજાબ-બનાવટ વિ૦ અંક ૬૮મો કી ૪ આના

ગાલીચા-એનો ઉદ્યોગ અંક ૪૨મો કી ૩ આના

ટાઇપ રાઇટર-ત્રણ પ્રમાણભુત પ્રયોગો અંક ૬૫મો કી ૩ આના

ગ્લિસરીન-બનાવટ વિ૦ અંક ૫૪ મો કી ૩ આના

ગુલાબ-ઇતિહાસ અને રોપણી સબંધી અંક ૪૭, ૫૭ ૫૮ અને ૫૯મો કી ૧૩ આના

ગુલાબજલ અને કેવડાજલ-ખરા અને નકલી માલના પ્રયોગો અંક ૭૮મો કી ૪ આના

ગોળ-શેરડીના રસમાંથી ગોળ બનાવવાની સંપૂર્ણ અને સચિત્ર માહિતી અંક ૧૧૦મો કી ૪ આના

ઘટ્ટ દુધ-*Condensed Milk*ની બનાવટનો ખાસ લેખ અંક ૮૭મો કી ૪ આના

ઘરગથ્થુ સાબુ-ઘરગથ્થુ સાબુ બનાવવાની તદ્દન નવી સરળ અને સસ્તી પદ્ધતિ સચિત્ર લેખ અંક ૧૦૮મો કી ૪ આના

[જુઓ પાનું ૧૪૨]

વાતાવરણમાંની વિજળીક શક્તિઓને એ જાળી પોતા પ્રત્યે આકર્ષી, ઝાડના મૂળને વિજળીક પોષણ આપે છે જેથી પરિણામે ઝાડ જલદી ઉગે છે જલ્દી વધે છે, તેના મૂળ સડતા નથી અને હીમ તથા લુથી ઝાડોનો બચાવ થતા ઉત્પન્ન કરે ફળની ઉપજમાં દરેક રીતે નોંધપાત્ર લાભ થાય છે

દેખીતું છે તેમ પહેલાથી રોપેલા હોય એવા ઝાડો માટે આ રીત નકામી છે એવા સંજોગમાં બિહતર એ છે કે જે તે ઝાડના થડની આસપાસ જમીનમાં ગોળાકાર રચી સહજ ખાડો કરી ઝાડની ઉંચાઇના પ્રમાણમાં ઠીક બાર ઇંચ ઉંડો ગોળાકાર જેવો મોટો ગોળ મ્હોટો જાળીનો કટકો લઇ તેનો એક છેડો જમીનમાં ખોદેલા ખાડામાં મુકી ખાડો પુરી દેવો જેથી જમીનમાં બનાવેલા ગોળાકાર ઉપર જાળીનો ગોળાકાર બની જશે (૨) એ ગોળાકારનો ગમે તે ભાગ ઝાડના થડને કાંઇ અડકતો રહે તો પણ તે તેજ લાભ આપશે જે ઉપર કહેલી જમીનની નીચાણમાં પાથરેલી જાળી આપે છે

આગળ કહ્યું તેમ લોખંડ વ જસત પતરાની સામાન્ય જાળી જે પધ્ધતિ માટે સારી સેકે છે અને જે નહિ ટકે ને જુની થાય યા કટાઇ જાય યા શરૂઆતથીજ જુની કે કટાયલી હોય તો પણ જરાય વાંધો આવતો નથી બલ્કે એવી જાળી વધુ લાભકર્તા થાય છે

વિજળીક ખાતરની પદ્ધતિ

વિજળી—ખાતરી ઝાડ પાનો ઓગાળવા ઉપરાંત બીયાં કે અનાજ ઊગવા માટે ઘણું ઉપયોગી છે એનો મુદ્દો એજ લાભ થાય કે જે વિજળીક ખનીજ થાય છે—એટલે કે ઝાડ

(૨) જાળીના ગોળાકાર ગમે ત્યાં રે ઉભો કરી શકાય છે એને માટે ખાસ સમજની શરત નથી અલબત જ્યાં થડ મ્હોટું હતા, જાળીનો ગોળાકાર પણ મ્હોટો કરવો જોઇએ

[પાના ૧૪૧ થી આગળ]

[હજી જુઓ પાના ૧૪૩ પર]

ઝડપથી નિકળે છે, તથા ૨૪ પુષ્ટ થાય છે અને ફળ ૫ ટકા વધુ પ્રમાણમા આપે છે, એટલુંજ નહિ પણ જે બીયા યા કલમોને વિજળીક-પાણીમાં ટ્રીટમેન્ટ લીધી હોય તો તે જલદી ઉગી નીકળતી હોય, તેના આઠ પાનને પણ ઉપરા લાભ થાય છે.

વિજળીક પાણી બનાવવા માટે જરૂરી સાધન મેગ્નેટો છે એકાદ નવો યા જુનો મેગ્નેટો હોય તો બસ એક વેળાના એ થોડા ખર્ચથી હમેશનુ કામ થાય છે અને એમા પાછળથી એકે પાઇ ખર્ચની પડતી નથી

દરેક મેગ્નેટોમા બે તાર અને એક ચક્ર યા હાથો હોય છે એ તારોમાનો એક તેના મ્હો ઢિા આગળ હોય છે, જ્યારે બીજો બીજે છેડે મદદ ઉચે મ્હોઢિા આગળનુ ઢાકણ ફેરવી શકાય એવું હોય, વિજળીક-તણખા ન્હાના મ્હોટા કરવા હોય તો એ ઢાકણ ફેરવવાથી તેમ થઇ શકે છે

વિજળીક-પાણી બનાવવા માટે માટીનુ યા એનેમલનુ વાસણ હોવું જોઇએ, ધાતુનું વાસણ કામ આવી શકતું નથી જો આખા તનાન કે કુવાના પાણીને વિજળીક-તણખા આપવા હોય તો તેમ પણ થઇ શકે છે અને મ્હોટા ખેતરો માટે એ રીત વધુ અગત્યની થઇ પડે એમ છે કારણ કે રોજ પાચ દશ મિનિટ લગી મેગ્નેટોનો હાથો ફેરવવાથી આખા કુવા યા તળાવનુ પાણી વિજળીક અસરવાળુ થાય કે જો તે પાણી ખાસ દ્વારા ખેતીવાડીમા સીંચવા, સારો લાભ આપે છે

વિજળીક-પાણી બનાવવાની રીત એ છે કે માટીના ઘડા યા માટલા કે એનેમલના વાસણમા પાણી ભરી, મેગ્નેટોનો ઉપલી તરફનો તાર પાણીમા સહજ ડુબતો રહે તેમ મુકી બીજો (ઢાકણાનો) તાર એ વાસણની બહારની તરફથી વાસણને અડકતો રાખી, મેગ્નેટોનો હાથો ફેરવવા માંડવો. એથી

[પાના ૧૪૨થી આગળ]

ચોકોલેટ-ચોકોલેટ અને કોકો બનાવવાની માહિતી. અંક ૫૭, ૫૯ ૬૮ અને ૯૯મો કી. ૧૫ આના

ચિત્ર બ્લોકો-લાઇન અને હાફટોન બ્લોકો બનાવવા સબધી અંક ૫૬ અને ૫૮મો કી ૭ આના

છત્રીઓ-છત્રીઓ અને તેના હાથાઓની બનાવટનો ઉદ્યોગ પુરી વિગતો. અંક ૫૧ અને ૯૬મો કી ૭ આના

છબી-કાર્ડ-હુન્નરુ ખરી છબી જેવાજ હજારો છબી-કાર્ડ બનાવવાનો પ્રયોગ અંક ૯૩મો કી. ૪ આના

છાપકામની શાહી-*Printing Ink* બનાવવા વિષે. અંક ૪૬મો કી ૩ આના

જર્મન સિલ્વર-ચાદી સરખી રૂપાળી ધાતુ બનાવવી અંક ૧૧૦મો. કી ૪ આના

જસત પતરૂ—*Corrugated Sheets*ની બનાવટ અંક ૮૮મો કી ૪ આના

જંતુનાશક દવાઓ-*Insecticides*ના પ્રયોગો અંક ૮૧મો કી ૪ આના

જુની શીશીઓ-નફાકારક વેપાર. અંક ૧૦૭મો. કી ૪ આના

જેલી-અંગુર, કેળા, જામફળ, રાસ્પબેરી, સફરજન, સ્ટ્રોબેરી, વગેરે ખરી અને નકલી જેલી બનાવવી અંક ૯૯મો કી ૪ આના

ક્ષયરોગ-એવિર' ફળ અને તેનની માહિતી. અંક ૮૨મો કી. ૪ આના

અને, યાદ રહે કે આ તો એક ટુકીજ યાદી છે આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ હુનરોની માહિતી કુમરમાથી મળી શકે છે.

જોઇતા અંકોનો ઓર્ડર આજેજ મોકલી દેજો રખે, તમને જોઇતા અંકો ખતમ થઇ જાય અને તમને પસ્તાવવું પડે ઓર્ડર સાથે ટપાલ ટિકિટો યા મનીઓર્ડરથી પૈસા મોકલતા અંકોનું ટપાલ ખર્ચ હિન્દમા મફત છે. લખો-કુમર ઑફિસ, મોહનગરવાડા, સુરત.

એક તરફ તો પાણીમા વિજળીક અસર દાખિલ થવા માડશે અને બીજી તરફ વાસણની બહારના તારમાથી વિજળીક તણખા પયદા થતાં દેખાશે³ પાણીના પ્રમાણમા પાચ પદર વેગા હાથો ફેરવી નેતા, વિજલીક પાણી તૈયાર થઈ જશે

હવે એ પાણી ઝાડોને સીચવા માટે વાપરી સકાય છે, જો કે એ માટે તેને ધાતુના વાસણ કે ગાબદી વ મા કાઢવાને બદલે માટીના વાસણમાજ રાખવુ-રેડવું જોઈએ અખતરા ઓથી સાબિત થયુ છે કે વિજલીક-પાણીના ઉપયોગથી ખેતીવાડીને માત્ર વિજલીક-પોષણનોજ લાભ નથી મલતો, પાણીના પ્રમાણમાય ફાયદો થાય છે કારણ કે જે પાક માટે ૧૦૦૦ ગેલન સદુ પાણી જોઈએ છે તેજ પાક ૬૦૦ ગેલન વિજળીક પાણીથી નેટલાજ પ્રમાણમા અને તેવીજ રીતે ઉછેરી સકાય છે

બીયાને વિજળીક અસરવાળા કરવા માટે એક માટીનુ વાસણ લઈ, તેને લાકડાના જાડા કટકા પર નાખી, તેમા બીયા નાખી તેની સપાટીથી બે ઈંચ વધુ લગી આવી રહે તેટલુ સ્વચ્છ પાણી રેડવુ અને પછી પ્રયોગ કરનારે પોતે રબરના બુટ વા લાકડાની પાવડીઓ (જેમા ધાતુની કોઈ ચીઝ ન હોય) પહેરી આગળ કહ્યા પ્રમાણે મેગ્નેટોનો એક તાર પાણીમા અને એક તાર વાસણની બહાર રાખી પાચથી દશ મિનિટ લગી હાથો ફેરવવો અલબત્ત પ્રયોગ કરનારે કે બીજા કોઈએ એ પાણીમા આંગળી કે હાથ બોળવા નહિ, બનકે પાણીમા વિજળીક અસર આપ્યા પછી બીયાની કઠણતાના પ્રમાણમા એકથી ૭ કલાક લગી⁴ તેમને ભીજવા દેવા એ સમય વીત્યા પછી લાકડાના ટેબલ પર કેતાન વા ગુણપાટ પાથરી, યા પછી જમીન પર ચટાઈ વા ગુણપાટના બે ત્રણ પડ પાથરી, પ્રયોગ કરનારે પોતે રબરના બુટ યા લાકડાની પાવડીઓ પહેરી, બીયાને પેલા પાણીમાથી કાળજીપૂર્વક લાકડાના ચમચ યા હાથ વડે કાઢી, પાણી ફેકી દેવુ અને બીયાને ઉપર બતાવ્યા પ્રમાણે પાથરેલા કતાન કે ચટાઈ પર છુટા છુટા નાખી સુકાવી લેવા સહજ સુકાયા પછી તેમને ઇચ્છા પ્રમાણે જમીનમા કે કુંડામા વાવી સકાશે (એ બીયા બે દિવસમા વાવી દેવા જોઈએ વધુ સમય રાખવા ન જોઈએ)

વિજળીક-તણખાની પધ્ધતિ

આ પદ્ધતિથી ઝાડ પાનના વિકાસમા વૃધ્ધિ થવા ઉપરાત ઝાડ પાનના મુળિયા વગેરેમા ઉછરતા જીવજતુઓ નાશ પામે છે

વિજળીક-તણખા આપવા માટે પણ ઉપર કહેલો મેગ્નેટો જરૂરી છે મેગ્નેટાનો એક તાર જે તે ઝાડના થડને અડકાડી બીજા તારને જમીનથી અડકાડી હાથો ફેરવતાં થડ પાસે મુકેલા તારમાથી વિજળીક-તણખો ઝરશે ન્હાના કુમળા ઝાડ માટે કેવળ એક તણખો બસ છે, જ્યારે જાડા કદાવર ઝાડ માટે પાચ સાત તણખા જોઈએ

(૩) પાણીમા વિજળીક અસર બરાબર થાય છે યા નહિ તેની ચાક બીજી પરિક્ષા એ છે કે જ્યારે પાણીમા મેગ્નેટોનો તાર મુકીને હાથો ફેરવવામા આવતો હોય તે વેળા એક આંગળી પાણીમા સહજ બોળતા વિજળીનો આચકો લાગશે તેમજ સનસનાટી અનુભવાશે, જો કે આ પધ્ધતિની આગળ કહેલી ખાસ સુચના અનુસાર એથી આગળીને ખાસ નુકસાન થશે નહિ છતા એ અવશ્ય જરૂરી છે કે, જે તે શખ્સે પોતાના પગમા યા તો રબરના બુટ યા લાકડાની પાવડીઓ પહેરી લેઈએ યા લાકડાના પાટિયા પર એવી રીતે બેસવુ જોઈએ કે, પગ લાકડા પરજ રહે

(૪) તલ રાઈ કે ફુલઝાડના બીયાને માટે એક કલાક જેટલો સમય પુરતો છે, જ્યારે ઘઉ જુવાર, બાજરી મેથી ગુવાર વાલ મગાઈ વગેરે માટે ૩ થી ૬ કલાકનો સમય જરૂરી છે

વિજળીક-તણખા દરેકે દરેક ઝાડને સરળતાપૂર્વક આપવા માટે એક રીત એ પણ છે કે એક પાતળો તાર લઇ, બાગને એક નાકેથી દરેક ઝાડની ઘડોને બન્ને આંટા વીંટાળી, છેવટે એ તારના છેડા સાથે મેગ્નેટોનો એક તાર જોડી—અને બીજો તાર જમીનને અડકાડી—પચ્ચીસ ત્રીસ વાર હાથો ફેરવો, જેથી વિજળીક-તણખાની અસર ઝાડને બાંધેલા તાર દ્વારા દરેકે દરેક ઝાડને થઇ જશે.

દેખીતું છે તેમ, વિજળીક-તણખા ક્યારે અને કેટલી વાર આપવા તેનો ચોક્કસ નિયમ નક્કી કરી આપી શકાય એમ નથી ઝાડ પાનની હાલત, તેમનો વિકાસક્રમ વગેરે જોઇને યોગ્ય પ્રમાણમાં વિજળીક-તણખા આપવા જોઇએ

ગુરવીચ એમ. કિરણોની પધ્ધતિ

વનસ્પતિશાસ્ત્રીઓએ શોધી કાઢ્યું છે કે પ્યાજ, મૂળા અને ગાજર જેવા કંદમૂળો માંથી એક જાતના વિજળીક કિરણો મ્હોટી સંખ્યામાં નીકળે છે, જેને ગુરવીચ એમ કિરણો કહે છે અને જે દ્વારા ખેતીવાડીને લાભ થઇ શકે છે

આ એમ. કિરણોનો લાભ મેળવવાની રીત એ છે કે દરેક બાગમાં બીજા ઝાડની આસપાસ પાંચ સાત કાંદા પણ રોપવા અથવા જ્યાં કુવો હોય યા જ્યાંથી બાગ માટેનું પાણી મળતું હોય ત્યાં ૬ ફુટ સમ ચોરસ યા એથી વત્તો મ્હોટો ક્યારો બનાવી, તેમાં ભરપુર ગોળી દેવા અને એ ક્યારામાં સર્પાકાર—પાણીના બની શકે તેટલી નીકો બનાવી અને તેનો ઉપલો છેડો કુવાના પાણીની મુખ્ય નીક સાથે મેળવવો અને નીચલો છેડો બાગમાં પાણી જવા માટે બનાવેલા નીકમાં જોડી દેવો. જેથી કુવામાંનું પાણી પ્રથમ એ ક્યારામાં જઇ, સર્પાકાર નીકોમાં વહીને વિજળીક કિરણોની અસર મેળવી લે અને પછીજ બાગમાં જાય. ઇચ્છા હોય તો આવા ક્યારા એક કરતા વધારે પણ બનાવી શકાશે કારણ એથી લાભજ થાય છે, હાની બિલકુલ નહિ.

■ ■ ■

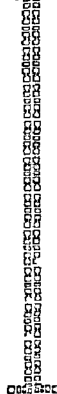
ઇલેક્ટ્રોકલ્ચરની આ મુખ્ય પદ્ધતિઓ થઇ સૂર્યના કિરણો માટે કહેવાનું ન હોય. ઝાડ પાનને સૂર્યની રોશની પુરતા પ્રમાણમાં મળવી જોઇએ, એ સિદ્ધાંત હવે હરકોઇ ખેડુત અને બાગબાન સારી પેઠે સમજે છે.

ઇલેક્ટ્રોકલ્ચરની પદ્ધતિથી કેવો અદ્ભુત લાભ થાય છે, તેની સનદ રૂપ એક છબી આ અંકના મુખપૃષ્ઠ પર છપાઇ છે, જેમાં ઇલેક્ટ્રોકલ્ચરના ઉપયોગ વિના ઉછેરેલા છોડની પાસે એક બીજા ઇલેક્ટ્રોકલ્ચર પદ્ધતિએ ઉછેરેલા છોડની છબી આપી, બેઉની સરખામણી કરવામાં આવી છે પરિણામ સ્પષ્ટ છે અને તે, હરકોઇને ઇલેક્ટ્રોકલ્ચર પ્રત્યે આકર્ષે છે.

કાં

સું

Bronze



કાંસુ પોતા પાછળ ૫૦૦૦ વર્ષ જુનો ઇતિહાસ ધરાવે છે

ઇતિહાસ પ્રસિધ્ધ પત્થર-કાળ પછી એટલે કે, ઇ ઈસાના જન્મના ૩૦૦૦ વર્ષ પહેલા, કાસ્પિયન સમુદ્રના દક્ષિણ પુર્વના ઇ કામા કાસાની શોધ થઈ હતી એ તે માળ હતો, જ્યારે બધા હથીયારો વ પત્થરનાજ બનતા હતા અને તેથી ઇતિહાસકારની જબાનમા એ અરસાને પત્થર કાળ (Stone Age) કહે છે

કાંસાની શોધે દુન્યાને જેમ એક અચંબો આપ્યો, તેમ ઈતિહાસને પાને એક નવું પ્રકરણ ઉઘડાવ્યુ કાસ્પિયનથી નીકળી કાસાનો પ્રચાર બાબિલોનમા અને ત્યાંથી યુરપ, ચીન હિન્દ અને આફ્રિકા લગી જઈ પહોચ્યો પત્થરના હથયારોની જગ્યા કાસાના હથ્યારોએ લીધી અને એમ એ જમાનાને કાસા કાળ (Bronze Age)નુ નામ અપાયુ

આગળ જતા, હથ્યારોમા લોખંડ વપરાવા લાગતા કાસાની નહોજલાલી ઓછી અવશ્ય થઈ, કાસા કાળની જગ્યા લોખંડ-કાળે અવશ્ય લીધી તોય કાસાના વિવિધ ઉપયોગો આજ લગી બાકી છે અને ૫૦૦૦ વર્ષની કસોટીઓમા કસાઇ કસાઈ, પ્રકાર પ્રકારના ઉપયોગોને અનુકુળ આવે એવુ બાત બાતનુ કાસુ બન્તુ થયુ છે

૨

કાંસુ એટલે તાબા અને કલઈની મિશ્ર ધાતુ કહે છે કે પ્રાચિન કાળમા ધાતુશાસ્ત્રીઓએ જે એકાદ બે મિશ્ર-ધાતુઓ બનાવવાની પ્રાથમિક શોધો કરી હતી, તેમાની એક મિશ્ર ધાતુ કાસુ હતી

કાળ વીતતો ગયો, તેમ તેમ, કાસાની બનાવટમાય ફેરફાર થતા લાગ્યા હવે એમા તાંબા અને કલઈ ઉપરાંત જસત, સીસુ અને ફોસફરસ પણ ભેળવાવા લાગ્યુ. કુદરતી રીતેજ એ જુદી જુદી મેળવણીઓથી જુદી જુદી ધાતુઓ બનવા લાગી, અને જુદી જુદી ઉપયોગિતાઓએ તેને જે તે ઉપયોગ માટે ખાસ કરી લીધી એમ આજે એવી મિશ્ર-ધાતુઓ બને છે, જો વિશાળ અર્થમા તો કાસુજ છે, પણ જેમના જુદા જુદા નામ આ છે –

૧, સામાન્ય કાંસુ
૨, એલ્યુમિનમ
૩, ફોસફરસ-બ્રોન્ઝ
૪, સિલિકોન-બ્રોન્ઝ
૫, ડેલ્ટા
વગેરે

કહેવાની ભાગ્યેજ જરૂરત હોય કે જુદી જુદી મિશ્ર-ધાતુઓના રંગ પણ જુદા જુદા-ચેનાબ્રાન-બ્રાઉન રંગથી લઈને પેરા લીલા સોનેરી રંગ લગી જે સંયોજ કાસાનો ખાસ રંગ છે-હોય છે એટલુંજ નહિં બલ્કે તેના ટકાઉપણા, કઠણતા વ મા પણ ભાષા ઘણા અંશે ફેર હોય છે અને તેથી જરૂરી છે કે પોતાને કેવી પ્રકારની મિશ્ર-ધાતુની ખપ છે, તે નક્કી કરીને તેવીજ મિશ્ર-ધાતુ બનાવવામા આવે

કાંસુ બનાવવાની વિધિ સાદી છે નાનો જથ્થો હોય તો કુલડીમા અને મોટો જથ્થો હોય તો ભઠ્ઠીમા ધાતુઓ, વાટેલા કોલસા સાથે ભરી કોલસાની અગ્નિએ પીગળાવી લો અને પીગળાવ્યા પછી કોઈ સોનેરી મળે તેને હલાવી, બીબામા રેડીને ઠારી લો

એક બીજી વાત અને એમ ગમે તે પ્રયોગ મુજબ મિશ્ર-ધાતુ બનાવવામાં આવે, પણ એ ખુબ કાળજીપૂર્વક થાય નહિ તો જેટલા કે જેમ બનાવવાની ક્રિયા દરમિયાન સફાઈ અને ચોખ્ખાઈની આવશ્યકતા છે, તેમ જ એ તે મૂળ ધાતુઓ તદ્દન ચોખ્ખી અને ભેળ પણ બીજી ધાતુના ભેળ વિનાની હોય એ એટલું પણ અગત્યનુ છે જો મૂળ ધાતુઓ ચોખ્ખી નહિ હોય યા ભેળવાળી હોય તો

મિશ્ર-ધાતુ ઝુનું ભેગાણી અને બનાવ થાશે

આવો, હવે આપણે એ ઇતિહાસ-પ્રસિદ્ધ મિશ્ર-ધાતુના થોડાક પ્રયોગો જોઈએ —

કાંસુ

૧-તાંબુ ૯૫ તોલા, જસત ૧ તોલો, કલઇ ૪ તોલા

આ પ્રયોગ બ્રિટિશ સિક્કાઓની મિશ્ર-ધાતુનો છે

૨-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૧/૨ ઔંસ

આ કાંસુ પ્રાચિન કાળમા ખીલા બનાવવા માટે વપરાતુ હતુ એનો રંગ લાલાશ પડતો પીળો હોય છે

૩-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૧ ઔંસ

આ પણ લાલાશ પડતા પીળા રંગની મિશ્ર-ધાતુ છે અગાના ઝમાનામા ન્હાની ઘંટડીઓ બનાવવા માટે એનો ઉપયોગ થતો હતો

૪-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૧૧/૪ ઔંસ.

એનો રંગ પણ એવોજ લાલાશ પડતો પીળો હોય છે પ્રાચિન કાળમા ગણિતશાસ્ત્રના હથિયારો એ કાંસામાંથી બનાવવામા આવતા હતા

૫-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૧૧/૨ ઔંસ

કાંતણના યંત્રો માટે વપરાતી આ મિશ્ર-ધાતુનો રંગ પણ લાલાશ પડતો પીળોજ હોય છે

૬-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૨ ઔંસ

હથિયાર માટેની આ મિશ્ર-ધાતુનો રંગ પીળાશ પડતો લાલ હોય છે

૭ તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૨૧/૪ ઔંસ

રંગ અને ઉપયોગ ઉપરની મિશ્ર ધાતુ મુજબ

૮-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૨૧/૨ ઔંસ

રંગ પીળાશ પડતો લાલ ઉપયોગ ઘંટ બનાવવા માટે

૯-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૩ ઔંસ

ઘંટડીઓ બનાવવા માટે આ કાંસુ વપરાય છે એનો રંગ બહુ પડતો લાલ હોય છે

૧૦-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૩૧/૨ ઔંસ

રંગ ઉપર મુજબજ ચીની વાદ્ય 'ગોંગ' એ મિશ્ર-ધાતુનું બને છે

૧૧-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૪ ઔંસ

આ કાંસુ ઘંટડીઓ બનાવવા માટે ઉપયોગી છે અને એનો રંગ રાખોડી-ઝાંખો હોય છે

૧૨-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૪૧/૨ ઔંસ

રંગ અને ઉપયોગ ઉપલી મિશ્ર-ધાતુ મુજબજ.

૧૩-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૫ ઔંસ

એનો રંગ હોય છે ઘેરો ભૂરો અને એ મ્હોટા ઘંટ બનાવવા માટે વપરાય છે

૧૪-તાંબુ ૧ રતલ, કલઇ ૭ ઔંસ

આ કાંસુ સફેદાશ પડતા રંગનું બને છે પ્રાચિન કાળમાં જ્યારે કાચના આરીસા બનાવવા ન હતા ત્યારે, આજ ધાતુના આરીસા બનાવવામા આવતા હતા.

૧૫-તાંબુ ૭૪૩/૪ ઔંસ, કલઇ ૧૧૧/૪ ઔંસ, સીસુ ૯ ઔંસ, સુરમા-ધાતુ ૪૧/૨ ઔંસ

આ પ્રયોગ જર્મનીના રીશની શોધ છે શોધકનો દાવો છે કે આ મિશ્ર-ધાતુ ઍસિડ અને અલ્કેલાઇન મિશ્રણો સામે સફળ રીતે ટક્કર ઝીલી શકે છે અને તેથી લેબોરેટરીમાં વપરાતા એમેલાઇટ, વલ્કેનાઇટ કે ચીનીના વાસણને બદલે આ મિશ્ર-ધાતુના વાસણો વાપરી શકાય છે

૧૬-તાંબુ ૯૪૩/૪ ભાગ, કલઇ ૫૧/૪ ભાગ

આ કાંસુ મેલાઇ રૂપમા ઘણું પાતળું થઇ જતું હોઇ, ગમે તેવી બારીક તરહવાળા બીબામાંય સરળતાપૂર્વક ઢાળી શકાય છે

૧૭-તાંબુ ૧૦૦ ભાગ, કલઇ ૧૪ ભાગ

કાપવાના ઓજારો માટે આ કાંસુ ખુબજ અનુકુળ છે

૧૮–તાંબુ ૮૧$\frac{1}{4}$ તોના કલઈ ૪$\frac{1}{4}$ તોના સીસું ૧૦$\frac{1}{2}$ તોના

*આ–આંક ૧૮ ૨૦ અને ૨૧ ઘણું–પ્રયોગ જાપાની મિશ્રણ છે

૧૯–તાંબુ ૭૬$\frac{3}{4}$ રતલ કલઈ ૪$\frac{1}{2}$ રતલ સીસું ૧૧$\frac{3}{4}$ રતલ જસત ૬$\frac{1}{2}$ રતલ

૨૦–તાંબુ ૮૮$\frac{1}{2}$ ઔંસ કલઈ ૨$\frac{1}{2}$ ઔંસ સીસું ૪$\frac{1}{2}$ ઔંસ જસત ૩$\frac{1}{2}$ ઔંસ

૨૧–તાંબુ ૮૮ ભાગ કલઈ ૫$\frac{1}{2}$ ભાગ જસત ૮$\frac{1}{2}$ ભાગ સીસું ૧૭$\frac{1}{2}$ ભાગ સુરમા–ધાતુ $\frac{1}{2}$ ભાગ

૨૨–તાંબુ ૮૯ કેરેટ કલઈ ૮ કેરેટ જસત ૩ કેરેટ

આ બધી ધાતુનો રંગ સોના જેવો માટે સારો છે

૨૩–તાંબુ ૮$\frac{1}{2}$ માશા, કલઈ ૧ માશો

૨૪–તાંબુ ૭ તોના જસત ૩ તોના કલઈ ૨ તોના

૨૫–તાંબુ ૧ ડ્રામ જસત ૧૨ ડ્રામ કલઈ ૮ ડ્રામ

૨૬–તાંબુ ૮૩ મણ સીસું ૫ મણ કલઈ ૨ મણ

૨૭–તાંબુ ૧૨ તોના, કલઈ ૨ તોના જસત ૧ તોનો

૨૮–તાંબુ ૬૪ રતલ કલઈ ૧ રતલ

૨૯–તાંબુ ૧૦૦ ઔંસ, કલઈ ૪$\frac{1}{2}$ થી ૭ ઔંસ

આ મિશ્ર ધાતુને સાનચોગ કરી તેના પતરાં બનાવી શકાય છે અને તે પતરાં મહોલોમાં જડવામાં આવે છે જે તાંબાના પતરાં કરતાં વધુ સારાં સાબિત થયા છે

૩૦–તાંબુ ૮૪$\frac{1}{2}$ ભાગ જસત ૧૧$\frac{1}{2}$ ભાગ કલઈ ૪$\frac{1}{2}$ ભાગ

આ બધી એની પછી છે ૪૬મા પ્રયોગ લગીની મિશ્ર–ધાતુઓ સોનાના બનાવવા માટે ઉપયોગી છે અને તેને ઉપરના પ્રયોગાનુસાર કરવો. આ જુદો જુદો હોય છે આ કામનો રંગ આથી પડતો પીળો હોય છે

૩૧–તાંબુ ૮૪ કેરેટ જસત ૧૧ કેરેટ કલઈ ૫ કેરેટ

આનો રંગ સુવર્ણ–ભાવ હોય છે

૩૨–તાંબુ ૮૩$\frac{1}{2}$ મણ જસત ૧૨$\frac{1}{2}$ મણ કલઈ ૩$\frac{1}{2}$ મણ

રંગ ઉપર જેવો

૩૩–તાંબુ ૮૩ તોના જસત ૧૨ તોના કલઈ ૫ તોના

રંગ ઉપર જેવો જ

૩૪–તાંબુ ૮૧$\frac{1}{2}$ રતલ જસત ૧૫$\frac{1}{2}$ રતલ કલઈ ૩$\frac{1}{2}$ રતલ

રંગ સુવર્ણ–પીળો

૩૫–તાંબુ ૮૧ તોના જસત ૧૫ તોના કલઈ ૪ તોના

રંગ સુવર્ણ–પીળો

૩૬–તાંબુ ૭૮$\frac{1}{100}$ ઔંસ જસત ૧૮$\frac{1}{2}$ ઔંસ કલઈ ૩$\frac{1}{2}$ ઔંસ

રંગ સુવર્ણ–પીળો

૩૭–તાંબુ ૭૦$\frac{1}{10}$ ભાગ જસત ૨૩$\frac{1}{2}$ ભાગ કલઈ ૩$\frac{1}{2}$ ભાગ

રંગ સુવર્ણ–પીળો

૩૮–તાંબુ ૭૩ કેરેટ જસત ૨૩ કેરેટ, કલઈ ૪ કેરેટ

રંગ હલકો સુવર્ણ

૩૯–તાંબુ ૭૦$\frac{1}{2}$ મણ જસત ૨૭$\frac{1}{2}$ મણ, કલઈ ૨$\frac{1}{2}$ મણ

રંગ હલકો પીળો

૪૦–તાંબુ ૭૦ તોના, જસત ૨૭ તોના કલઈ ૩ તોના

રંગ હલકો પીળો

૪૧–તાંબુ ૬૫$\frac{1}{2}$ રતલ જસત ૩૧$\frac{1}{2}$ રતલ કલઈ ૨$\frac{1}{100}$ રતલ

રંગ હલકો પીળો

૪૨–તાંબું ૮૮ ઔંસ, કલાઈ ૯ ઔંસ, જસત ૨ ઔંસ, સીસું ૧ ઔંસ.

૪૩–તાંબું ૮૮૬ ભાગ, કલાઈ ૫ ભાગ, જસત ૧૦૬ ભાગ, સીસું ૨ ભાગ

૪૪–તાંબું ૯૦ ક્વાર્ટર, કલાઈ ૯ ક્વાર્ટર, સીસું ૧ ક્વાર્ટર.

૪૫–તાંબું ૯૧ મણ, કલાઈ ૯ મણ

૪૬–તાંબું ૮૫ તોલા, જસત ૧૧ તોલા, કલાઈ ૪ તોલા.

૪૭–તાંબું ૬૪૬ રતલ, કલાઈ ૧૮ રતલ, જસત ૧૦ રતલ, સીસું ૭૬ રતલ

આ તથા ૪૮, ૪૯, ૫૦ અને ૫૧મા પ્રયોગ પ્રમાણે બનતું કાંસું કાનસો માટે ખાસ છે, કારણ કે આ મિશ્ર-ધાતુ ખૂબજ કઠણ હોય. કાનસની બનાવટમાં લોખંડને બદલે વાપરી શકાય છે. અલબત, એની કાનસો જુદી જાતની થાય તે માટે તેને 'કમ્પોઝિશન ફાઈલ્સ' (Composition Files) કહે છે

૪૮–તાંબું ૬૨ ઔંસ, કલાઈ ૨૦ ઔંસ, જસત ૧૦ ઔંસ, સીસું ૮ ઔંસ

૪૯–તાંબું ૫૭ ભાગ, કલાઈ ૨૮૬ ભાગ, જસત ૭૮ ભાગ, સીસું ૭ ભાગ

૫૦–તાંબું ૧૧૬ ક્વાર્ટર કલાઈ ૩૧ ક્વાર્ટર, સીસું ૮૬ ક્વાર્ટર

૫૧–તાંબું ૭૩ ટન જસત ૮ ટન, કલાઈ ૧૯ ટન, સીસું ૮ ટન

અપૂર્ણ

એક સરળ ઉદ્યોગ

પુંઠાના બાક્સ

નિત્ય દિનના ઉપયોગની સેંકડો નહિં હજારો ચીજો એવી છે, જેમની પેકીંગ માટે ડબ્બા યા બાક્સની જરૂરત પડે છે યા તે વપરાવાનો રિવાજ છે એ ડબ્બા યા બાક્સનો ઉદ્યોગ એમની ગંજાવર ખપતને લીધે, જેમ ઠીક ઠીક નફાવત છે, તેમ સરળ પણ છે.

મૂળ બનાવટની દ્રષ્ટિએ જોતાં, એવા ડબ્બા યા બાક્સ બે ચીજોના બને છેઃ (૧) પુઠાના અને (૨) પતરાના. આપણે, બેશક, અહિં પુઠાના ડબ્બા અથવા બાક્સનીજ વાત કરીશું.

▪ ▪ ▪

પુઠા મુખ્યત્વે બે પ્રકારના હોય છે.

૧, કાર્ડ બોર્ડ

૨, સ્ટ્રૉ બોર્ડ

કાર્ડ બોર્ડ એટલે તે પાતળાં પુઠાં, જેની એક બાજુ રંગીન અને લીસી હોય છે અને બીજી બાજુ સફેદ અને ખરબચડી હોય છે. સહુજ ઓછા વત્તા પાતળા પુઠા આવે છે ખરા, પણ તેની જાડાઈ–પાતળાઈ ઘણીજ ઓછી હોય છે,[1] અને તેથી તે અંગે લંબાણની જરૂરત નથી. આ પુઠા ગ્રોસના ભાવે વેચાય છે, જ્યારે સ્ટ્રૉ બોર્ડ એટલે તે ખાખી રંગના દરેકાઈને પરિચિત પુઠા. જે પાતળા કાર્ડ બોર્ડની જાડાઈથી શરૂ થઈ ૩/૮ ઇંચ યા તેથીય વધુ જાડાઈ સુધીના આવે છે, અને જેને દરેક કાગદીને ત્યાં છુટક તથા હંડરવેટના ભાવે મળી શકે છે

કાર્ડ બોર્ડ ૨૨૬ ઇંચ પહોળા અને ૨૮૬ ઇંચ લાંબા માપના આવે છે, જ્યારે સ્ટ્રૉ બોર્ડ ૨૫ ઇંચ પહોળા અને ૩૦ ઇંચ લાંબા હોય છે અને

(૧) જાડા કાર્ડ બોર્ડ પણ આવે છે ખરા, પણ તેનું ચલણ ઘણુંજ ઓછું છે

તે પોતાની ગોળી વતી જાડાઈને હિસાબે ૩/૮ રતની ૧/૨ રતની ૫/૮ રતની ૩/૪ રતની ૭/૮ રતની ૧ રતની ૧ ૧/૮ રતની ૧ ૧/૪ રતની ૧ ૧/૨ રતની ૨ રતની કે ૨ ૧/૪ રતની પુઠા તરીકે ઓળખાય છે(૨)

■ ■ ■

પુઠાના બાકસની બનાવટ એક કળા અને શાસ્ત્ર છે જે શીખવા માટે ઊંડું શિક્ષણ અને અનુભવ જરૂરી છે. આપણા ગરીબ દેશમાં તથા બીજી સખ્યાબંધ કળાઓ અને શાસ્ત્રોના શિક્ષણની ક્યાંય જ વ્યવસ્થા નથી ત્યાં આ કારીગરીના શિક્ષણ-પ્રબંધની વાત જ ક્યાં કરીએ? ન કરી એ માટે આપણી વતની ભાષાઓમાં કશું નામવાપાત્ર સાહિત્ય પણ નથી કે જેની કિતાબો લેવાય. પરિણામ અહિં કેવળ સરસરી નજરે આ ઉદ્યોગની રૂપરેખા દોરી સંતોષ માનવો પડશે. કારીગરીની પુરી સમજુતી માટે યા અંગ્રેજી કિતાબો વાંચવી જોઈએ યા કોઈ બાકસ બનાવનારને ત્યાં રહી શેખું ઘણું કામ કરી શીખવું જોઈએ.

■ ■ ■

બનાવટની નજરે પુઠાના બાકસનો ઉદ્યોગ બે વિભાગોમાં વહેંચી શકાય છે.

૧ હાથ કારીગરીનો ઉદ્યોગ

૨ યાંત્રિક સાધનો સહિતનો ઉદ્યોગ

કદાચ જરૂરત ન હોય કે પહેલો વિભાગ એટલે નાના પાયા પરનો અને નહીં એટલે મોટા— યા એમ કહેવું કે નહિ જેને—ઘરમાં થઈ શકે એવો ઉદ્યોગ, બીજો વિભાગ એટલે મોટા પાયા પરનો મોટી મુડી રોકતો ઉદ્યોગ જેની શક્તિ જેટલી બાકસની માંગ હોય તે વતી ખપત તેવા પાયા પર એ શરૂ કરવો જોઈએ.

■ ■ ■

હાથ કારીગરીના ઉદ્યોગમાં સાધનો ઘણાં ઓછાં જોઈએ છે. ઘરમાંના નાનાં પુઠાં કાપવા માટે એક ઉમદા કેંચી કે ચપ્પુ મારવા માટે પુઠા યા ગજ, પુઠામાં સળ પાડવા માટે નિશાણ આંકવાની ધારના કોઈ ઓજાર, બાકસના સાંધા પર ગાંઠ મારવા માટે થોડોક દોરો તથા સાંધા પર ચોંટાડવા માટે કપડાની થોડીક કાતરણ અને બાકસની અંદર તથા ઉપર લગાડવા માટેના યોગ્ય પ્રકારના કાગળો હોય તો બસ.

એ ખરૂં છે કે હાથ કારીગરીથી બાકસ બનાવતાં જેમ મહેનત વધુ પડે છે તેમ આપમાય સહજ સમય દેર પડી જાય છે. જો કે કારણો કંઈ ઘણી દૂર શોધવા જવા પડે તેમ નથી. હાથ કારીગરી અને અનાડી હાથ કારીગરીજ તેમાં ન સહાય આપી શકે. સના વતી અસમાનિત હિંમતના મુશ્કેલ જરૂર છે. જે યંત્ર-કારીગરીએ સરેરાશ સારાં સહાય છે એટલી જ નહિ પણ જો ગોળી અંદર અને એકમના લાવાનું ધ્યાન આપવામાં આવે તો બાકસ બનાવવાની મજુરી ખૂબજ ઓછી પડી જાય અને તે ખાસ ઉચ્ચ પ્રકારના બાકસો સિવાય બીજાં કશામાં પરવડે નહિ.

હાથ કારીગરીથી બાકસ બનાવવા માટે સૌથી પહેલું કામ બાકસના માપ પ્રમાણે આખા પુઠામાંથી પુઠાના કટકા કરવાનું છે. એ કામ લાગે છે તો સહેલું પણ તે ખાસ કાળજી માગી લે છે. પુઠાના કટકા તે ગમે તે શખ્સ કરી શકે છે પણ આખા પુઠામાંથી એવી રીતે કટકા પાડવા કે જેથી કટકા વધુ પ્રમાણમાં થાય અને નકામી બચત થાય તો ભિન્નકૃત્ય ન થાય.

(૨) આ વજન એક પુઠાનું હોઈ અને હિસાબે દર હંડરવેટે કેટલા પુઠા થાય તેની ગણતરી સરળતાથી કરી શકાય છે. દાખલા રૂપે ૧ રતની પુઠા એક હંડરવેટમાં ૧૧૨ થશે, જ્યારે ૧ ૧/૨ રતની પુઠા એક હંડરવેટમાં માત્ર ૭૪ ૧/૨ થશે.

યા નહિં જેવી નીકળે, એમ કરી જાણે તેજ ખરો કારીગર. તેની કામ કરવા ઇચ્છનાર શખ્સે એ સંબંધ ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઇએ. આખા પૂંઠામાંથી અમુક માપના કટકા કરતાં એક યા બીજી રીતે કેટલા કટકા પડે છે, તેની બરાબર ગણત્રી કરી, પછીજ કટકા કરવા જોઇએ. ઉતાવળમાં જેમ તેમ કટકા કરવાની મૂર્ખાઇ કદી ન કરવી જોઇએ.

પુઠાના કટકા કર્યા પછી, તેનાં બાકસ બનાવવાની ખરી ક્રિયા શરૂ થાય છે. કાર્ડ બોર્ડના બાકસ બનાવવાના હોય તો એમા ખુબજ સરળતા પડે છે, કારણ કે માર્ડ બોર્ડના કટકામાં માપસર બુઠી ધારના ઓઝાર વડે હાથથી સળ પાડી ઉપરના છેડાને લાહીથી ચોટાડી લેતાં, બાકસ અર્ધ-તૈયાર થઇ જાય છે. પાછળથી તેને વચ્ચેથી પોકળ કરી, ઉપર નીચેના ઢાંકણ તથા તળિયાને વાળીને અંદર બેસાડી દેતા, બાકસ તૈયાર થઇ જાય છે

*　　*　　*

સ્ટ્રો બોર્ડના બાકસ બનાવવામાં કડાકૂટ વધુ છે. તેનાથ માપસર કટકા પાડી સીધા બાદ, માપસર સળ પાડી, બાકસના જેવા આકારમા પુઠું વાળી, બાંધાઓ અને ખુણાઓ પર કપડાની કટકીઓ ચોંટાડી દેવામાં આવે છે અને પછી-તે સૂકાયા બાદ-તેની અંદર અને ઉપરથી યોગ્ય પ્રકારના કાગળો ચોડતાં બાકસ તૈયાર થાય છે.

અલબત, સ્ટ્રો બોર્ડના બાકસ બે ભાગમાં-મુળ બાકસ જુદું અને તેનું ઢાંકણ જુદું-બનાવવામા આવે છે, અને તેથી તે એક બીજાને બંધબેસતા આવે તેમ માપમાં સહેજ નાના મ્હોટા રખાય છે. એ બધી વિગતો અનુભવે સમજી શકાશે.

ઇચ્છા હોય તો પૂઠાના બાકસ એકજ ભાગમાં-ઢાંકણું સાથે ચોટાડેલું હોય એવી રીતે-પણ બનાવી શકાય છે. એ માટે કરવાનું એટલુંજ કે, ઢાંકણું બનાવી, તેના સાંધા પર કપડાની કટકી યા કાગળ એવી રીતે ચોટાડી દેવું કે ઢાંકણું ખોલ-બંધ કરી શકાય.

*　　*　　*

મ્હોટા પાયા પર અને યાંત્રિક પદ્ધતિયે પૂઠાના બાકસ બનાવવા માટે—

૧, પુઠા કાપનાર યંત્ર

૨, પુઠામા સળ અને ખાંચ પાડનાર યંત્રો અને તેના ઓઝારો.

૩, બાકસના ખુણા કાપનાર યંત્ર અને તેના ઓઝારો.

૪, બાકસને તારથી સીવનાર યંત્ર

—વ. વ. જોઇએ છે. એ યંત્રો અનુક્રમે રૂ ૪૦૦, રૂ. ૧૧૪૬, રૂ. ૧૧૭૦, રૂ. ૭૬૫ અને રૂ ૯૭૫ના આવે છે. એ સિવાય થોડાક બીજા નાના યંત્રો-ઓઝારો વ. જોઇએ. જેમની કીમત ગણી કુલ રૂ. ૬૦૦૦ જેટલી રોકાણ તો યંત્રોમાજ થઇ જાય છે, અને જો બાકસ પર છાપકામ કરવા માટે એક નાનકડું છાપખાનું પણ સાથે રાખવું હોય તો, એમા બીજા રૂ ૨૦૦૦ થી રૂ. ૪૦૦૦ વધારવા પડશે

યાંત્રિક પદ્ધતિયે બાકસ બનાવવાની મુળ ક્રિયાઓ તો લગભગ તેજ રહે છે, જેનું વર્ણન આગળ આવી ગયું છે. તફાવત એટલો કે, ક્રિયાઓ હાથ કારીગરીને બદલે યાંત્રિક મદદથી થાય છે

(૭) પુઠાના કટકા હાથ વડે કાપતા તકલીફ પણ થાય તથા સફાઇથી ન કપાય એ કુદરતી છે. તેનો એક ઇલાજ એ પણ છે કે કોઇ પણ કાગદીની દુકાને જઇ, કાગળ કાપનાર યંત્રમાં એ કટકા કરી લેવા અગર, એ બદલ થોડાક પૈસા કાગદીને આપવા પડશે.

(૮) આ સળ પાડવાની એક બીજી રીત એ છે કે જે પ્રમાણે સળ પાડવા હોય તે પ્રમાણે છાપકામમા વપરાતા પિત્તળનુ માપસર કંપોઝ કરાવી, છાપકામના યંત્રમાથી શાહી લગાડનાર રોલરો કાઢી નખાવી, સહેજ વધારે દબાણપૂર્વક તદ્દન સાદી રીતે છાપખાનામાજ એ સળ પડાવી લેવા

સુકા મેવાનો વેપાર

(અનુસંધાન પાના ૧૩૨ થી)

(૩) છેલ્લી અને ત્રીજી રીત ભેટ-દાબડાઓની છે એ રીત સ્થાનિક વેપાર માટેય ઉપયોગી છે અને ટપાલ દ્વારાના વેપાર માટેય એમાં કરવાનું એટલું જ છે કે જુદા જુદા માપ ભાપના ઉમ્દા પુઠાના બાક્સો બનવાવી તેમાં જુદા જુદા પાંચ સાત કે દશ જાતનો મેવો અમુક મુકર્રર પ્રમાણસર ભરી, બાક્સની ઉપર તિરંગી યા ચાર-રંગી ઉમ્દા લેબલ વગેરે લગાડી તેને ભેટ-દાબડા તરીકે તૈયાર કરી લો. એ ડબ્બા જેમ સ્થાનિક ગ્રાહકો પોતાના સ્નેહીઓને ભેટ આપવા માટે ખુશીથી ખરીદશે, તેમ બહારગામના ગ્રાહકો એજ મકસદ માટે યા પછી પોતના અંગત ઉપયોગ માટે ટપાલથી મંગાવશે

ભેટ-દાબડાઓની માહિતી

ભેટ-દાબડાઓની બાબત તેમાં ભરવામાં આવેલા મેવાના પ્રમાણસર મુકર્રર કીધા છે દાબના રૂપે—

દાબડો નં ૧	ચાર આનો મેવો	વજન ૧½ રતલ	કી રૂ ૧
દાબડો નં ૨	પાંચ „ „	વજન ૩½ રતલ	કી રૂ ૨
દાબડો નં ૩	છ „ „	વજન ૫ રતલ	કી રૂ ૩
દાબડો નં ૪	સાત „	વજન ૭ રતલ	કી રૂ ૪
દાબડો નં ૫	આઠ „ „	વજન ૮ રતલ	કી રૂ ૫

કહેવાની જરૂરત ન હોય કે આ ભેટ-દાબડાઓમાંના બધો મેવા ઉમ્દા અને આકર્ષક હોવા જોઈએ. જો કે એમાંના બધા મેવા સરખે ભાગે હોતા નથી, કોઈ કે શેર હોય છે, તો કોઈ કે શેર મતલબ કે, ભેટ-દાબડાની મુકર્રર કીમતમાં પરવડી શકે એ પ્રમાણસર મેવો ભરવામાં આવે છે

* * *

છેલ્લી વાત નફાની સુકા મેવાનો ધંધો, સારો નફાકારક છે એમાં ધાકને સ્થાન નથી હા, તો ઓછો વત્તો અવશ્ય થઈ શકે છે

સામાન્યત ગ્રાહક ભાવના સુકા મેવા તેના જથ્થાબંધ ભાવને મુકાબલે દોઢા યા બમણા ભાવે છુટક વેચવામાં આવે છે અને તેથી વેચાણ-ખર્ચ વ બાદ જતાં સરેરાશ ૧૨½ થી ૨૫ ટકા જેટલો ચોખ્ખો નફો એ ધંધામાં સહેલાઈથી મળે છે જો કે કેટલાક નસીબદારોને તો એથીય વધુ નફો થાય છે

કલાઇની પરીક્ષા

વાસણ પર કલાઇ કરનારે કલાઇ ચોખ્ખી વાપરી છે યા તેમાં ભેગ કર્યો છે, એ જાણવું હોય તો એ કલાઇવાળા ભાગ પર અફેદ કપડું ઘસો ને જો કપડા પર કાળો ડાઘ આવે તો કલાઇમાં સીસાનો ભેગ કર્યો છે, એમ સમજવું

કંસારી-શત્રુ

પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ૧ ભાગ, ખાંડની ભુકી ૧ ભાગ, ઘઉંનો લોટ ૧ ભાગ

ત્રણેને મેળવી કંસારીઓ હોય તે ઠેકાણે છાંટો બે ત્રણ દહાડા લગી એમ કરતા કંસારીઓ ત્યાં ફરકશે જ નહિં.

કાચની ભુકી કરવી

કોઇ પણ કારણસર કાચની ભુકી તૈયાર કરવી હોય અને કાચ દળનાર યંત્ર ન હોય તો બિહતર ઇલાજ એ છે કે કાચની કટકીઓને ભઠ્ઠીમાં મુકી, લાલચોળ તપાવી, તરતજ ઠંડા પાણીમાં નાખી દો કાચની ભુકી તૈયાર થઇ જશે !

કાળી શાહી

લોગવુડ એક્ષટ્રેકટ ૩ ઔંસ, ફેરસ સલ્ફેટ ૬ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૫ ઔંસ, પોટાશિયમ બાયક્રોમેટ ૪ ડ્રામ, કાળો રંગ ૧ ઔંસ, ગરમ પાણી ૨ રતલ

રંગ સિવાની બાકીની ચીજોને મેળવી પાણી આંચે નિતરવા આપીને ફિલ્ટર કરી લો પછી થોડુંક પાણી લઇ, તેમાં રંગ ઓગળાવી, તેને ઉપલી શાહીમાં મેળવી લો

ખાંડમાં ભડકો કરવો

દોરાધાગા-મુર્ખ વૈચનાર લોકો આ ચમત્કાર કરી, હરકોઇને દિગમૂઢ બનાવે છે પણ ખરેખર, એ ચમત્કાર નથી, રસાયણિક મિશ્રણની બલિહારી છે

ખાંડ અને પોટાસ ક્લોરેટ યોગ્ય પ્રમાણમાં લઇ, વાટીને એક શીશીમાં રાખી મુકો પછી એક ડ્રોપ બોટલમાં હલકો ગંધકનો તેજાબ ભરી રાખો અને જરૂરત વેળા પેલી ખાંડવાળી ભુકી પર એક ટીપું તેજાબ નાખતાં, ભડકો થશે

ચાંદી-પૉલિશ

ધોયલો ચૉક ૧૦ તોલા, પીળી ટ્રીપોલી ભુકી ૪ તોલા, ગુંદરનું પાણી ખપ પૂરતું.

સૌથી પહેલાં ૬ તોલા પાણી લઇ, તેમાં *સહજ ગળીનો રંગ કિંવા અલ્ટ્રામરીન બ્લ્યુ* નાખી, તેમાં ½ તોલો ઉમદા ગુંદર નાખી, થોડી થોડી વારે હલાવતા રહીને ઓગળાવી લો અને જુદા વાસણમાં ભરી રાખો પછી એક બીજા વાસણમાં ચૉક અને ટ્રીપોલીની ભુકી મુકી મેળવી, તેમાં થોડુંક ગુંદરનું પાણી રેડી, ખૂબ મિશ્ર કરો. જ્યારે રોટલીના લોટ જેવો માવો બંધાય કે એના એક ઇંચના વ્યાસવાળા ગોળાઓ બનાવી, ૨૪ કલાક લગી સુકાવા દો.

જરૂરત વેળા ભીનું કપડું ઉપલા ગોળા પર ઘસી, જે તે ચાંદીની વસ્તુ પર ઘસવાથી તેની ઉપર પૉલિશ થશે

જંગાલ

તાંબાનો વહેર ૨ રતલ, લાહોરી નમક ૧/૪ રતલ, નવસાર ૧/૨ રતલ, સરકો ખપ પુરતો.

પ્રથમ મીઠા અને નવસારને જુદા જુદા વાટી બેઉને તાંબાના વહેરની સાથે મેળવી, કાચની શીશીમાં ભરો અને પછી તેમાં એટલો સરકો રેડો કે તે ઉપલી ભુકીની સપાટીથી ૧/૨ યા ૩/૪ ઇંચ વધુ થાય. પછી શીશીને બંધ

કરીને તડકામાં રાખી મૂકી, દરરોજ લાકડાના કટકા વડે હલાવતા રહો જો અગરો સુકાઇ જાય તો બીજો ઉમેરો અને એ પ્રયોગ ત્યાં લગી જારી રાખો કે તાંબાની એકે એક રજકણ જંગાલના સ્વરૂપમાં બદલાઇ જાય

■

જાદુઇ સાપ

દિવાળીના તહેવાર વેળા બાળકો આ જાદુઇ સાપ માટે જે દોડધામ કરે છે, તે જોવા જેવી હોય છે

ગંધક ૫ તોલા, કપુર ૫ તોલા સફેદો ૪ તોલા ગુંદરનુ પાણી ખપ પુરતુ

પહેલી ત્રણ ચીજોને બારીક વાટીને, ખપ પુરતું ગુંદરનું પાણી મેળવી, માવો બનાવો અને પછી ન્હાની સોગઠીઓ બનાવી લો

■

દંતમંજન

૧–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૨ રતલ, સાબુની ભુકી ૧ ઔંસ, મેન્થોલ ૧૦ ગ્રેન, થાયમોલ ૧૦ ગ્રેન, ચારપાઇનો સત્વ ૫ ગ્રેન, સેકરીન ૨૦ ગ્રેન, કાર્માઇન રંગ ખપ પૂરતો, ગ્લિસરીન ખપ પુરતી

પ્રથમ ચૉક અને સાબુની ભુકીને વાટીને મેળવો પછી બીજી ખરલમા ગ્લિસરીન સિવાયના બાકીની ચીજો મેળવી, પછી તેમા ચૉક–સાબુનું મેળવણ નાખી પુરતી ઘટ્ટ પેસ્ટ બને તે માટે જરૂરી થાય તેટલી ગ્લિસરીન ઉમેરી, એકત્ર કરી લો

૨–રેડ કોરલ ૫૦ ભાગ, તજ ૧૨ ભાગ, કોચીનીઅલ ૬ ભાગ, ફટકડી ૨½ ભાગ, મધ ૧૨૫ ભાગ, પાણી ૬ ભાગ

પ્રથમ ફટકડી અને કોચીનીઅલને વાટી, પાણી મેળવી ૨૪ કલાક રહેવા દો પછી બાકીની ચીજો મેળવી, પેસ્ટ બનાવી, ૪૮ કલાક લગી ઠરવા દીધા પછી, જોઇતી સુગંધી મેળવી, ટ્યૂબમા ભરી લો

■

નેત્રબિંદુ

ફટકડી ૧૨ ગ્રેન, ઝીંક સલ્ફ ૬ ગ્રેન, ગુલાબ જળ ૬ ઔંસ

આ નેત્રબિંદુ આંખોના રોગો પર અજબ જેવી અસર કરે છે

■

પેટની ચુંકના ઇલાજ

૧–તજની ભુકી ૧ ચમચી, હીંગ ૪ ચમચી, પાણી ૫૦ તોલા

પહેલી બેઉ દવાઓને વાટી, પાણીમા નાખી મેળવો અને પછી તેને અર્ધો કલાક લગી ગરમ કરો કે વરાળ નીકળવા લાગે પછી પ્રવાહીને ઠંડુ પાડી, દિવસમા ત્રણ વાર એકેક મોટા ચમચ જેટલુ પ્રવાહી આપો

૨–હીંગ ૨૦ ગ્રેન, લાડી પીપર ૨૦ ગ્રેન, સુંઠ ૨૦ ગ્રેન, ગુંદરનુ પાણી જરૂર

૬ ગ્રેનની ગોળીઓ બનાવી દિવસમાં બે ગોળીઓ આપો

૩–તજ ૧ ડ્રામ, સુંઠ ૧ ડ્રામ, એલચી ૧ ડ્રામ

બધાને વાટી દિવસમા બે વાર ૧/૨ ચમચી ભુકી આપવી

■

બ્લુબ્લેક શાહી

૧–માયા (કાણા વગરના) ૩ ઔંસ હીરા કસી ૨ ઔંસ, લવિંગ ૧/૨ ડ્રામ, ગંધકનો તેજાબ ૨૦ ટીપા પાણી ૨½ રતલ [illegible] રંગ ૧/૨ ઔંસ, ગુંદર ૧/૪ ઔંસ

પહેલા માયાને વાટીને પાણીમા નાખો, ૭–૮ કલાક લગી રહેવા દો પછી તેમા લવિંગ અને ગુંદરને વાટીને મેળવો અને ૩ કલાક લગી ધીમી આંચે પકવો, પછી હીરા કસીનો ભુકો મેળવી, આંચ વધારી ઉભરા આવી લો અને પછી ઠારી દો ઠંડી પડે ત્યારે ગાળીને તેજાબ અને રંગ–જે પહેલાથી પાણીમા મેળવી નાખ્યો હોય–મેળવો

૭–માયા ૬ ઔંસ, હીરાકસી ૨ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૧ ઔંસ કાર્બોલિક ઍસિડ ૨૦ ટીપાં, ગંધકનો તેઝાબ ૩૦ ટીપાં, સ્વચ્છ પાણી ૬ રતલ, બ્લુ રંગ ૧ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

■

બેકીંગ પાવડર

૧–પોટાશિયમ સાઇટ્રેટ ૨ તોલા, સોડા બાઇકાર્બ ૧ તોલો, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧ તોલો

૨–ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૬૦ ભાગ, સોડા બાઇ કાર્બ ૭ ભાગ, એમોનિયા કાર્બ ૧ ભાગ, કોર્ન ફ્લોર ૧૬ ભાગ

૩–ધરગતુ મીઠું ૪૨ ભાગ, સોડા બાઇ કાર્બ ૨૪ ભાગ, ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૨૨ ભાગ, ખાંડ ૧૨ ભાગ, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧૦ ભાગ

■

મેલેરીયા તાવની દવા

સ્વચ્છ મીઠું (નમક) થોડુંક લઇ, સાફ કઢાઇમાં નાખી, ધીમી આંચે ત્યાં લગી શેકો કે તેનો રંગ ખાખી ભૂરો થઇ જાય હવે દવા તૈયાર છે. શીશીમાં ભરી રાખો

માત્રા એક ચમચી ભરી મીઠું લઇ પાણીમાં ઓગળાવી, ભુખ્યા પેટે આપો

દવાની અસર ભુખ્યા પેટે સારી થતી હોવાથી, ૪૮ કલાક લગી પાણી સિવા બીજો ખોરાક ન લેવો, ૪૮ કલાક બાદ નરમ હલકો ખોરાક લેવાથી અચુક ફાયદો થાય છે

■

લિપસ્ટિક

સ્પરમેસિટિ ૪૦ ભાગ, ચોખ્ખી તાજી ચરબી (નાડ) ૮૦ ભાગ સફેદ મીણ ૨૦ ભાગ, મીઠી બદામનું તેલ ૫ થી ૧૦ ભાગ, આલ્કાનેટ રૂટ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨ ભાગ, ઓઇલ ઓરેન્જ ૩ ભાગ

પહેલા સ્પરમેસિટિ ચરબી અને મીણને તેલની વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં આલ્કાનેટ રૂટ નાખી, મન પસંદ રંગ થાય ત્યાં હલાવતા રહો પછી નીચે ઉતારી મેળવણી સહજ ઠંડી પડે કે સુગંધીઓ ઉમેરી, બીબામાં ભરી લો

■

લોખંડનો કાટ દૂર કરવો

લોખંડની જે વસ્તુઓ કટાઇ ગઇ હોય તેમની ઉપર ચોખાના ઓસામણનું પાણી લગાડી ત્રણ ચાર કલાક લગી રહેવા દઇ, પછી પાણીથી ધોઇ કે લુછી નાખવા કાટ દૂર થઇ ગયલો જણાશે

જુરરત લાગે તો આ પ્રયોગ ફરી ફરી વાર કરવાથી કાટ પૂરેપુરો દુર થઇ જશે

■

સોનાની પરીક્ષા

સુરાખારનો તેઝાબ ૨ ઔંસ, અર્ક–પાણી ૪ ડ્રામ મીઠાનો તેઝાબ ૧ સ્ક્રુપલ

ત્રણેને મેળવી, શીશીમાં ભરી રાખો પછી જે સોનાની પરીક્ષા કરવી હોય તેની ઉપર એનું એક ટીપું નાખતા, સોનુ ખરૂ હશે તો કોઇ ફેરફાર થશે નહિ, પણ જો તે ખોટું હશે તો પરપોટા બંધાઇ, તેનો રંગ લીલો થઇ જશે

■

હાથ–સાફ (*Hand Cleaner*)

વૉશિંગ પાવડર ૩ રતલ, ચનો કોર્નમીલ ૧ રતલ, ટંકણખાર ૧ રતલ, પ્યુમીસ ભુકો ૧ રતલ ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૪ ડ્રામ

પ્રથમ ટંકણખારમાં ઓઇલ સિટ્રોનેલા મેળવી, પછી બાકીની ચીજો ઉમેરી, ખૂબ મેળવી લો

જુરરત વેળા મેલા હાથને પાણીમાં ભીંજવી, તેની ઉપર ઉપલી ભુકી છાંટી, મસળીને હાથ ધોઇ નાખો એથી ગમે તેવા મેલા હાથ પણ સાફ થઇ જશે

■

સ્ત્રીઓના જીવનમાં ગૃહલક્ષ્મીના સંસ્કાર પુરતું નવું માસિક



શ્રી જીવન



વર્ષ ૧ લુ અંક ૪ થો	સંપાદક મનુભાઇ જોધાણી	મહા ૧૯૯૬

આ અંકમાં

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	આઠ શીલીંગ

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

આવતે અંકે

મહાકવિશ્રી નાનાલાલનું રાસગીત, શ્રી ધૂમકેતુનું ગદ્ય ગીત અને વાત, શ્રી પ્રેમલીલા બહેન મહેતાએ દોરેલું શાન્તા બેન મહેતાનું રેખાચિત્ર, શ્રી નારદાસ ... પંડ્યા, ચંદ્રકાન્ત ભટ્ટ અને ધીરજલાલ ધ. શાહની વાર્તાઓ તથા ચાલુ નવલકથા જાણીતા લેખકના ... અને શ્રી ચિકિત્સકનું સ્ત્રીઓના રોગો ... ઉપર સુંદર ... આ અંકમાં રંભા ઘણું ટુંકી માત્ર થઇ અને મોશમના શાકભાજી આપી શક્યા નથી તે આવતા અંકે આવશે તે ઉપરાંત નો ... મુજબ ... નો આપણા ... ઉપરના લેખ અને શ્રી ... ત્રિવેદીની હાસ્યકથા તથા શ્રી ... કાવ્ય, નોંધ, પુસ્તક પરિચય અને સ્ત્રી જગતની ... સાથે ... સુંદર થશે

*

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ ગુર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય ગાંધી રસ્તો અમદાવાદ

યૂરેાપિયનેા એટને વેપારીએા. તેમની વેપારી કુનહ ખરેજ, નકલપાત્ર હેાય છે.

લડાઇના સબબે વેપારી ક્ષેત્રેામાં જે નજિયાઝાટક ફેરફારેા થયા છે, તેમાનેા એક ફેરફાર કાચા માલની કીમત, મઝદૂરી અને બીજા ખર્ચાઓમા આવેલેા ઉછાળેા પણ છે એને પરિણામે દરેક માલની પડતર કીમત લડાઇ અગાઉ જે હતી, તે કરતા હાલ ૧૫થી ૨૫ ટકા જેટલી વધી ગઇ છે એ વધારાને પહેાંચી વળવા ઘણાકેાએ પેાતાના વેચાણ ભાવેામાં વધારેા કર્યો છે. તેા કેટલાકેાએ વેચાણ ભાવ જુના કાયમ રાખી લડાઇ પહેલાં તેઓ જે ખાસ લાભેા આપતા હતા, તે હવે આપવા બંધ કર્યા છે

હિન્દમા પુષ્કળ પ્રચલિત થયલી અને ગામડે ગામડ વેચાતી એક બનાવટના બાબામાંય એમજ બન્યું છે લડાઇ પહેલા એ માલના બનાવનારાઓ પેાતાના ગ્રાહકેાને—તેઓ માલની ઉપર ચેાંટાડેલી કુપન સાથે અમુક પૈસા મેાકલે તેા—એક ખાસ ભેટ આપતા હતા લડાઇ થતાં, જ્યાં મૂળ માલની પડતર કીમતજ વધી ગઇ, ત્યા આ ભેટ—જે પણ હવે લગભગ બમણી કીમતેજ મળી શકે છે—ક્યાથી આપી શકે ? તેથી, કુદરતી રીતેજ, તેમણે એ ભેટ-યેાજના રદ કરી દીધી

પણ જે ચીઝ ગામડે ગામડે વેચાતી હેાય તેનેા જુનેા કુપન સાથનેા માલ કેટલા ગંજાવર પ્રમાણમા આજેય મવજુદ હશે, તે વેપારીઓ સારી રીતે કલ્પી શકે છે પરિણામે, ભેટ-યેાજના રદ થયાની ખબર દરેકે દરેક ગ્રાહકેાને પહેાંચે તે પહેલા ભેટ-યેાજના પ્રમાણે હજારેા ગ્રાહકેા પેલી કુપન સાથે પૈસા મેાકલી, ભેટ માગે એ કુદરતી છે એમ થતા, કમ્પનીને માથે ફર્જ થઇ પડે છે કે તે પેાતનાં ગ્રાહકેાને કેવા રીતે સમજાવે કે જેથી તેઓ વગર વિગતિ સમજી સતેાષ પામે અને ગ્રાહક તરીકે ચાલુજ રહે.

તમે શું ધારેા છેા ? કમ્પનીએ શું કર્યું હશે ? પૈસા બદલ બીજી ચીઝ મેાકલી હશે યા પૈસા પાછા મેાકલ્યા હશે ? અને જો પૈસા પાછા મેાકલ્યા હેાય તેા પૈસા પાછા મેાકલવાનેા ખર્ચ તેા કાપીજ લીધેા હશે ને ?

નહિ, એમ નહિં કમ્પનીએ જે કર્યું તે એ છે કે—

૧, મુળ પૈસા પાછા મેાકલ્યા,

૨, પૈસા પાછા મેાકલવાનેા ખર્ચ ગ્રાહકના પૈસામાથી કાપી લીધેા નહિ, પેાતેજ ભેાગવ્યેા અને—

૩, વધારામાં, ગ્રાહકે એ પૈસા કમ્પનીને મેાકલ્યા તેનેા ગ્રાહકને જે ખર્ચ થયેા હતેા, તે પુરેપૂરેા મજરે આપ્યેા!

માનેા યા ન માનેા, તેવી આ વાત છે ને ? પણ યકીન રાખેા, એ તદ્દન ખરી વાત છે. સાબિતી માટે વાંચેા એ કમ્પનીનેા પેાતાનેા તે પત્ર, જે તેણે પૈસા પાછા મેાકલતી વેળા ગ્રાહકેાને લખ્યેા છે.—

Dear Sir/Madam,

Special Offer.

With reference to your favour dated .. .. enclosing...annas in stamps for a. ....,we very much regret to say that, under the present war conditions, we have been obliged to suspend the special offer, so return herewith your remittance, together with extra... ..... annas in stamp to cover the cost of your application to us.

Apologising for the inconvenience caused

Yours faithfully,

છે નહિં, આ વેપારી કુનહ હવે કયેા નમકહરામ ગ્રાહક એવેા હશે, જે અસતેાષ પામે ?

વેપારના દસ નિયમો

મી. ગેમીનસને વેચાણ વધારવા માટે દસ નિયમો નક્કી કર્યા છે. એ નિયમો આ રહ્યા—

(૧) તમારો એક ધ્યેય નક્કી કરો અને પછી એ ધ્યેયને પહોચી વળવા દરરોજ ખુબ મહેનત કરો કશાએ વિધિથી નામીપાસ થતા નહિ. ગમે તે ભોગે તમારા ધ્યેયને પહોચી વળવા પ્રયાસ કરતા રહેજો.

(૨) આજે થઇ સકે તે દરેક કામ આવતી કાલ પર મુલતવી રાખવાની ટેવ રાખતાજ નહિ. તમારા સમયના પળેપળનો પુરેપુરો ઉપયોગ કરો, સાચેજ, તમારો કીમતી સમયજ તમારી ખરી પુંજી છે

(૩) દરરોજના કામનું સંભાળ અને કાળજીપુર્વક પ્રોગ્રામ બનાવી, તે પર ચોકક સાઇથી અમલ કરો એ નક્કી કરેલા પ્રોગ્રામથી વેગળા જઇ બહાનાઓ કાઢવાની ટેવ ત્યાગી દેજો કારણ કે એ તો તમારી નબળાઇની ચકચકિત સનદ થશે

(૪) સખ્ત કાર્ય કરવાની ટેવ પાડો કઠણ જેવા સોદાઓથી દુર નાસતા ના એ ગમે તેવા કઠણ હશે તો પણ અમુક દ્દષ્ટિએ નબળા પણ હશેજ એમની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરી, તે બાજુનો લાભ લો અને ગમે તે ભોગે સફળતા મેળવો. એક વેળા સફળતા મેળવશો તો પછી એવા ૧૦ ગ્રાહકોમાના ૯ તમારા હંમેશના ગ્રાહક થઇ રહેશે. આવા 'કઠણ' ગ્રાહકો સાથેનો તમારો સબંધ તમને ખુબ મદદકર્તા થઇ પડશે

(૫) ગ્રાહક સાથે નકામી ચર્ચા કે વાદ વિવાદ કરતા નહિં. એમજ માનો કે તે હમેશા ખરો છે વિવેકીપણે તેના વાધાઓ પર પુરતું ધ્યાન આપો. તમારો મિજાઝ ગુમાવશો નહિ. મિજાઝ ગુમાવવાથી તો તમારૂ વેચાણ ઘટશે, એટલુંજ નહિં બલકે તમને શારીરિક અને માનસિક હાની પુગશે હમેશ શાંત અને ખુશ સ્વભાવ કેળવો

(૬) કાર્ય...કાર્ય.. અને કાર્ય કરતા રહો. કાર્ય કરવાથીજ સફળતા મેળવી સકશો. નૌકર તરીકે કામ કરતા હો એમ દરરોજના બરાબર આઠ કલાક કાર્ય કરતા રહો. આળસ ત્યાગી કાર્ય કરતા રહેશો તો નિષ્ફળતા તમારાથી દુર ભાગશે

(૭) હરહમેશ સફળતાનોજ વિચાર કરો અને એવુંજ વર્તન દાખવો નિષ્ફળતા જેવા શબ્દને મગજમાં પેસવા દેતાજ ના

(૮) નિષ્ફળતાનો ભય ત્યાગી દો. સફળતા મેળવવાનો અડગ નિશ્ચય કરી લઇ એજ રીતે કાર્ય કરતા રહો, જેથી તમારા વિચાર, વર્તન અને વાણીમા સફળતાનીજ છાપ પડે.

(૯) જે માલ તમે વેચતા હો તેનો સારો ઉઠાવ નહિં થાય તોય નિરાશ થતા નહિં. બારીક અભ્યાસ કરી કારણો શોધો. પછી એમનો યોગ્ય ઉપચાર કરો. યાદ રાખો, દરેક મુશ્કિલ માટે એક ચોકકસ ઉપાય હોય છેજ.

(૧૦) જુની પુરાણી કહેવત "યોગ્ય તક એકજ વેળાએ મળે છે" બિલકુલ માનતા નહિં. વેપારમાં દરરોજ તકો મળતી રહે છે. નવો માલ, નવી વસ્તુઓ અને નવી શોધો દરરોજ બજારમાં આવતી રહે છે. તમારે લાયક માલ કોઇ પણ ઠેકાણે હશેજ. એને શોધી કાઢી, અટલપણે કાર્ય કરવા માંડો અને નિશક સફળતા તમને વરશેજ.

માલની પ્રસિદ્ધિ



વેચાણ માટે માલની પ્રસિદ્ધિ કરવી એ વેપારનો એક મુખ્ય સિધ્ધાંત છે. વેપારી દૃષ્ટિએ માલ ખરીદના પ્રેરનારી અકસીર રીત પ્રસિદ્ધિ છે

માલની જાહેરાતના ત્રણ પ્રકાર છે એક પાઇના પણ ખર્ચ વિનાનો. પહેલો પ્રકાર "દેખાવ બારી" છે. બીજો પ્રકાર હસ્ત પત્રોનો છે જેઓ વર્તમાનપત્રો કે ચોપાનિયા વાચતા નહિ હોય તેઓ માટે આ પ્રકાર છે છેલ્લો પ્રકાર વર્તમાનપત્રોમા જાહેર ખબર આપવાનો છે. આ પ્રકાર છેલ્લા બે પ્રકારો કરતા વધારે ખર્ચાળ છે, જો કે એનું ફળ પણ વધારે લાભદાયી છે.

"દેખાવ–બારી"નો ખર્ચ વિનાનો ઉપાય ધીકતો વેપાર કરવા ઇચ્છનાર દરેક દુકાનદારે અજમાવવોજ જોઇએ. કારણ કે દરેક દુકાનદાર સહેલાઇથી "દેખાવ–બારી" પ્રાપ્ત કરી શકે એમ છે. લક્ષમા રાખવા જેવુ છે કે સારી રીતે માલ બતાવાય તો તેનુ તરત વેચાણ થાય માલનો આકર્ષક દેખાવ થાય તો અડધું વેચાણ થઇ ગયું સમજવું

આધુનિક સમયમા, ઘણી ખરી દુકાનોમા અજવાળા માટેની બારીની જરુરિયાત, 'દેખાવ –બારી'ને મળતી આવતી અને જેમા જનાર આવનારની નજર પડે તેમ માલ ગોઠવ્યો હોય તો, 'દેખાવ–કબાટ' કરતા ગૌણ ગણાય છે.

ગત કાલે જે બારી હવા ઉજાસ આવવાના સાધન તરીકે વપરાતી હતી, તે આજે માલનો દેખાવ કરવાના સાધન તરીકે વપરાવા માંડી છે. આ પરિવર્તન રસુજી છતા દિલચસ્પ છે.

દેખાવ બારીની પ્રગતિ કેમ થઇ, દેખાડવા એક હકીમની દુકાનની દેખાવ બારીની પ્રગતિનો નમુનો આપું છું.

એક વખતે એક હકીમને એક કલ્પના ઉદ્ભવી. એ કલ્પના શી હતી ! એટલીજ કે "હું, લાલ, ભુરુ, લીલા, વ. વ. મનોહર રંગનું પાણી ન્હાની બાટલીઓમાં ભરી બારીમાં મુકું તો મ્હારી દુકાન બીજા બધા હકીમોની દુકાનો કરતાં વધારે સુંદર દેખાશે."

તેણે તેમ કર્યું. એનું પરિણામ એ આવ્યું કે શોભાયમાન બારીએ જાહેરાતનું કામ કરવા માંડયુ બારીએ સૌથી પહેલાં દુકાનદારના હરીફોને આકર્ષ્યા પછી હકીમની આ નવાઇ જોવા શહેરના લોકોને લલચાવ્યા.

પેલી બારી આગળ આખો દહાડો લોકો ટોળે વળી રહેતા. બસ હવે તે માણસનો બેડો પાર હતો.

ધીરે ધીરે આ જાહિરાતનો પ્રકાર બીજા હકીમોની ધ્યાનમાં આવ્યો. તેમણે એનું અનુકરણ કર્યું.

આ પધ્ધતિ અમુક સમય સુધી ચાલુ રહી ક્રમે ક્રમે કાચની રંગીન શીશીઓ સુશોભિત ગોળાઓ અને બરણીઓમાં ફેરવાઇ ગઇ. આખી દુનિયામા આ પદ્ધતિ હકીમોની એક જાતની નિશાની થઇ ગઇ.

આપણા હકીમે જોયું કે બધા હકીમો તેની જેમ રંગની શીશીઓ રાખતા થઇ ગયા. હવે કયો ઉપાય અજમાવવો ?

રાત્રીના વખતે ભોમિયો બને, તેના ગ્રાહકોને દુકાનનું સ્થાન યાદ રહે અને ત્યાં આવવું સુગમ પડે એવા હેતુથી તેણે એક રાત્રે શીશીઓ પાછળ બારીમા દીવો મુકયો. આથી રાત્રીના ગાઢ અંધકારમાં તેની બારી પાસે રમણીય આછો રંગીન પ્રકાશ છવાઇ રહયો. પહેલાની રીત કરતાં આ રીત સુધરેલી હતી. એથી ઘણો ફાયદો થયો.

પછી તો 'દેખાવ બારી'નો ઇતિહાસ બીજું એક પગથિયું ઉપર ચડ્યો. જો કે તેમાં કંઇ બહુ ફેરફાર ન હતો. રંગીન શીશીઓને બન્ને બાજુના દુકાનમાં વેચાતો માલ મુકાવા લાગ્યો.

હકીમના આત્માએ તેની બુદ્ધિને પ્રશ્ન કર્યો કે, "જો મનોહર રંગની શીશીઓ ગ્રાહકને આકર્ષી શકે, તો યોગ્ય પદ્ધતિએ ગોઠવેલી દવાઓ કેમ ન આકર્ષી શકે?"

બુદ્ધિએ ઉત્તર આપ્યો. "અખતરો કરી જો."

અને એક દિવસ હકીમે દવાઓ કબાટ અને ઘોડી પર મુકવાને બદલે દવાઓના નામ અને ગુણ વગેરેની વિગત સાથે બારીમાં મુકી.

થોડા વખતમાં અખતરાનું પરિણામ જણાયું. જે ગ્રાહકોએ હકીમનું નામ પણ સાંભળ્યું ન હતું, તેઓ તેને સારી પેઠે ઓળખવા લાગ્યા. કહેવાની જરૂરત નથી કે હકીમ પ્રસિદ્ધિમાં આવ્યો અને તેની પ્રતિષ્ઠા વધી. તેનું વટાણું પણ વધ્યું કારણ બારીએ સેલ્સમેનની ગરજ સારી હતી.

લોકો પ્રસિદ્ધિનો ગુણ વધારે અને વધારે સમજવા લાગ્યા. જડસી, સાંકડી, કાચની નાની તકતીઓવાળી કે વજનદાર ચોકઠાવાળી અને કામ માટે અયોગ્ય બારીએ તેઓનું ધ્યાન ખેંચ્યું. લોકોએ બારીનું ચાલુ મોઢું કરી ઉત્પન્ન કર્યું.

આ બારી તેજ આપણી દેખાવ બારી.

(૨)

અત્રે અસલની જાહેર ખબરનો એક નમૂનો આપું છું. તે ઉપરથી જણાશે કે કેવા મૂળ સ્થાનમાંથી આધુનિક પ્રસિદ્ધિ અને જાહેરાત ઉત્પન્ન થયા છે.

છેલ્લી સદી સુધી "જાહેરાત" શબ્દનો અર્થ "જણાવવું"* કે "ધ્યાન ખેંચવું" થતો હતો. "દેખાવ-બારી"નો મુખ્ય હેતુ લોકોનું ધ્યાન ખેંચવાનું જ હતું. ધીરે ધીરે "જાહેરાત" શબ્દ મૂળ અર્થ ગુમાવી માત્ર વ્યાપારીક થઇ ગયો. જાહેરાતનો અસલ અર્થ બતાવતો જૂની જાહેર ખબરનો નમુનો નીચે આપું છું.

"હું દેવીદાસનો દિકરો ગણપતદાસ જાહેર કરું છું. તમો કંઇ પણ તો હાકેમો પર હંમેશ યત્ન કરો. એમ આદિ લોક જાણે છું. હું બાને પોતે સહુ જાણું છું અને જો પણ કરવા ન હામે તો મારા ત્રીજા દિકરા અમથાદાસને મારવું છું. માટે તમોએ તમારા છોકરા માટે બચવાની ફકર સૌના કરી નહીં. હું માણાનું શાસ્ત્રી કરું છું અને જો તમો મન એક વરસ સુધી કામ કરવા દેશો તો સારા ફળ લાગશે.

ગાંજો, ભાંગ તમાકુ, બીડી અફીણ દારૂ, તાડી આદિ ઇત્યાદિ પણ બંધ થવું છું. કેમ જે મારી ગોઠે એ તમામના દરદો મટવાના છે."

ગ્રાહકો વધારવા આવી ખબર એક ગામ બજારના કુંપા પર ચોંટાડી હતી.

આ ઉપરથી જણાય છે કે, જાહેર ખબરનો વેપાર વધારનાર તરીકેનો ઉપયોગ ઘણા લાંબા સમયથી છે.

હકીમોની દેખાવ બારીની બાબત જે ઉદ્યોગ સિદ્ધાંતના વિકાસ અને પ્રગતિનું પહેલું પગથિયું હતું તે વાત પણ આવીજ હતી. બેશક એ વખતે કોઇને એવો ખ્યાલ ન હતો કે તેના આટલો બધો ઉપયોગ થશે.

* સૂચના

નફાકારક હુનરો: ભાગ બીજો

સંપાદક અને પ્રકાશક જનાબ મુલજી કાનજી ચાવડા. સીતુગરાહકચ્છ (ડેમી ક્રાઉન ૧૬ પાના ૧૬+૨૫૦+૬) કીમત બે રૂપિયા

'કમર'ના વાચકોના સુપરિચિત ભાઈ ચાવડાએ સંપાદિત કરી પ્રકટ કરેલા જે પુસ્તકના પહેલા ભાગની નોંધ બે વર્ષ પર આ લખનારે આ કોલમમાં લીધી હતી, તેજ પુસ્તકનો આ બીજો ભાગ છે અને હું કહેવાને ખુશી છું કે જે ઉચ્ચ હેતુ અને ખાસ દષ્ટિબિંદુને સમિપ રાખી આગલો ભાગ સંપાદિત કરવામાં આવ્યો હતો, તેજ હેતુ અને દષ્ટિબિંદુ આ ભાગમાંય કાયમ રાખવામાં આવ્યો છે

આ બીજો ભાગ ૨૫૦ કરતાં વધુ પાનાનું દળદાર કદ ધરાવે છે, જેની તૈયારી પાછળ ૪૨ જેટલા લેખકોએ ભાગ લીધો છે અને એમાં આરતિરાની બનાવટથી લઇને પ્રકાર પ્રકારની દવાઓ અને સુગંધીઓ અને અત્તરોની બનાવટ લગી બધી રૂપ પર જેટલા જુદા જુદા વિષયો પર પ્રકાશ નાખવામાં આવ્યો છે, જેમાંનો એક લેખ અંગ્રેજીમાં પણ છે

આવા પુસ્તકની ઉપયોગીતા વિષે વધુ કહેવાનું હોયજ નહિ હુનર-સાહિત્યના શોખીનો એને વસાવીજ લે એ એમના પુસ્તકાલયમાં એક ઉમદા ઉમેરો થશે

હવે જ્યારે ભાઈ ચાવડાની આ યોજના સ્પષ્ટ રીતે ફતેહ પામી રહી છે ત્યારે, આવતા ત્રીજા ભાગ માટે થોડીક સુચનાઓ પણ કરી લઉં પુસ્તકને જુદા જુદા વિભાગવાર વહેંચવું જરૂરી છે જુદા જુદા વિષયો યા હુનરોને પોતપોતાનું યોગ્ય સ્થાન આપવું જોઈએ, લેખોની બેતરતિબેર એમની ઉપયોગિતાને સહજ ઓછી કરે છે વળી પુસ્તકમાં અંગ્રેજી લખાણો ન લેતાં, તેનો તરજુમો લેવાવો જોઈએ

કહેવાની જરૂરત ન હોય કે બે રૂપિયાની કીમતમાં પુસ્તક સાવ સોંઘુ છે. હું વાચકોને તેની સિફારિશ કરું છું

હાથીની વાતો

લેખક જનાબ વજુભાઈ ચુનીલાલ સુંદરજી કવિ, પ્રકાશક બાલવાચન પ્રકાશન મંદિર, રાજકોટ (ક્રાઉન ૧૬ પાના ૩૨) કીમત ત્રણ આના

નરોત્તમ બાલ ગ્રંથાવલિના ૧૯મા મણકામાં હાથીને લગતી પાંચ વાર્તાઓ અને બીજી માહિતી અપાઈ છે, જે બાળકો રસપૂર્વક વાંચશે, એ દેખીતું છે

ગ્રંથાવલિને સચિત્ર બનાવાય તો તે વધુ રસિક થઈ શકે

નવજીવન [સાપ્તાહિક]

તંત્રી જનાબ રનક 'મધુકર', અજમેર

હમણાંજ પ્રકટ થવા માંડેલું આ હિન્દી સાપ્તાહિક છે નજર સામેનો અંક ભાવિ માટે ઠીક આશા આપે છે

કેશરી [હિન્દી માસિક]

તંત્રી જનાબ શ્રીનાથ વિશારદ ગયા

કેશરખાની જાતિનું આ મુખપત્ર હોઈ જાતિ વિષયક લેખો ઉપરાંત સામાન્યતઃ બીજું સાહિત્ય પણ સારા પ્રમાણમાં આપે છે

માસિક ઉત્તેજન પાત્ર છે

ચહેરાચ

મેસર્સ જી એન્ટ એ બ્રધર્સ–પાનકોર નાકા, અમદાવાદે બનાવેલ 'ફ્રૂટ ચટણી', કેરી અને બીજા ફળ તથા મસાલાઓમાંથી બનાવવામાં આવેલી હોઈ સ્વાદમાં ખુબ લજીજ છે, એટલું જ નહિ પણ પાચન-ગુણોય ધરાવે છે એક વાર એને વાપરનાર ફરી ફરી વાર એનીજ માગ કરશે, એ નક્કી છે

સ્ટોડી બાટલીની કીમત ૭ આના છે, જે વાજબી કહેવાય

- લક્ષ્મી સિલ્ક અન્ડ કોટન મિલ્સ લિમિટેડ સુરતનું માસિક પાનવાળું ૧૯૪૦નું કેલેન્ડર
- નીચેનાં પુસ્તકો મળ્યાં છે અભિપ્રાય હવે પછી શ્રી શંકરાચાર્ય, બુદ્ધ, બાલ ઉછેર જ્ઞાન, બાલ ઉછેર ગીતમંજરી, સુગંધિત Tin and its uses બાલસખા બાળક અંક, શ્રીદામ ચરિત્ર દર્શન, મુસ્લિમ હિન્દુ રાજકરણ, વ વ

પૂ ▪ છ ▪ પ ▪ ર ▪ છો

'કુમાર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અને દરમહિને મુફત પ્રગટ થાય છે એટલી જગા વધુમાં વધુ નક્કી પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક સવાલ દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા આઠ આના અને પરદેશ નવ પેની) ટીકીટો યા પોસ્ટલ ઓર્ડર બીડવા [વી પી ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૫૨૦-ઠ ૫ ડ્રો લા એ રાં ઝંડા-(૧) દિવાસળીના બાક્સ કારખાનામાંજ બનાવી લેવાય છે (૨) એના લેબલ લિથોથી છપાય છે. (૩) નાઇટ્રેટ ઓફ સિલ્વરમાં વપરાતી ચાંદી ચોખ્ખી અર્થાત ભેળ વિનાની હોવી જોઇએ અને નહિ કે, વૈદક નિયમે શુધ્ધ કરેલી

૨૫૨૧-ન પુ શ ચિચણ-(૧) પરોણા મોઢાની નીસીઓ માટે પતરાના ઢાંકણા બનાવવા માટે આ વેપારીઓને લખી પુછાવશો. રંગુનવાલા અનીલાલ, ૧લી પટણી સ્ટ્રીટ મુંબઇ ૪, ગેમ એ ગોનવ ના, કાલુપુર નવા દરવાજા, અમદાવાદ (૨) પરોણા મોઢાની કાચની સીસીઓ બનાવી આપે એવા કારખાના આ છે ઓગેલ ગ્લાસ વર્કસ લિમિટેડ, ઓગલ ચાટી, સતારા, હિન્દુસ્તાન ગ્લાસ મેન્યુ. વર્કસ, ૧ આ રામચંદ્ર ઘોષ લેન, કલકત્તા (૩) હિન્દમાં બટર પેપર બનાવી આપે એવી માહિતી મળી શકી નથી, આ અંગે કાંઇ ઇંડિયન પેપર મેકર્સ એસોસિયેશન, પોસ્ટ બોક્ષ ૯૩૧, મુંબઇ આઇ ઉપર પત્ર વ્યવહાર કરજો [નોંધ ત્રણ કરતા વધુ પ્રશ્નોના જવાબ એકી વેળા આપવાનો નિયમ નથી]

૨૫૨૨-સુ આ જાડેજા-(૧) સ્પેક્ટ્રો કેમના ગ્રાહક કર્નલ ડો ધડિયાલી હાલ હિન્દમા છે તેમને કર્નલ ડો ધડિયાલી પી ધડિયાલી, અદમદ મેનોર, ગોર્ડન રોડ, મુંબઇને નામે પત્ર લખવાથી વધુ વિગતો મેળવી સકશો [નોંધ:-બીજા બે પ્રશ્નો અસ્પષ્ટ છે]

૨૫૨૩ ગ્રુ ટ્રે એ વ્યારા-(૧) લેમ્પ બ્લેક એટલે જાતીની મેશ એનો કોઇ ખાસ નુસખો છેજ નહિ (૨) હિન્દમાં ગંધકની ખાણો દેહરા દુન, ગઢવાલ અને નૈનીતાલના જિલ્લાઓમા છે (૩) ગંધક માટે મેસર્સ એલાઇડ એજન્સી, ૧૭ બોનફિલ્ડસ લેન, કલકત્તા તથા એસો સિયેટેડ એજન્સીઝ, રૂ૭ ભારત ભવન, ૩ ચિતરંજન એવેન્યુ સાઉથ, કલકત્તાને લખશો.

૨૫૨૪-૬ હા ઉપલેટા-(૧) હેઝલિન સ્નો બનાવવાની વિગતો માટે જુઓ કુમારનો ૯૩મો અંક (૨) બેરીંગ સલ્ફાઇડ બનાવવાની રીત હવે પછી છપાશે (૩) ટામેટા સોસ બનાવવાનો નુસખો કુમારના ૮૦મા અંકમા છે, તે જોશો

૨૫૨૫-વાચક કગગી-(૧) અગરબત્તી બનાવનાર મ્હોટા વેપારીઓ આ છે-માયસોર અગરબત્તી કંપની, ૧ મહાર સાહિબ સ્ટ્રીટ, બેંગલોર સીટી, અવનાગયમ્યુ પરિમલ ફેક્ટરી, જગમોહન પેલેસ રસ્તેર મૈસૂર, એમ કે અત્તાર એન્ડ સન્સ પાણાપુર, બેલગામ (૨) 'કુમાર'ના ૮૫મા અંકમાં બતાવેલ માખણ બનાવવાના પ્રયોગમા દૂધ ગરમ કરી, હવા ઉમેરીને (૩) એ પ્રયોગમા 'ગેર' 'રતલ'ની બનાવટ સમજવો

Garden, Westminster, London S W 1 પાસેથી મળી શકશે (૨) સુરતી બગેરે બિસ્કીટ બનાવવાનો પ્રયોગ કમરમાં છપાયો નથી (૩) નાનખટાઈ બનાવવાના પ્રયોગ માટે જુઓ કમરનો ૩૫મો અંક

૨૫૨૯-મી પ્રે ભા દેલવાડા-(૧) લોખંડ પર નિકલનો ઢોળ ચઢાવવાનો પ્રયોગ કમરના છટ્ઠા અંકમાં છે, તે જોશો (૨) મોટર પર રંગ ચઢાવવા માટે સ્પ્રે પેઈન્ટીંગની પદ્ધતિ ઉત્તમ ગણાય છે એ પદ્ધતિની માહિતી માટે કમરનો ૬૪મો અંક જોશો

૨૫૩૦-મેસ જુ ઇ અન્સર-(૧) ઝીંક ક્લોરાઈડ તથા મરક્યુરી ક્લોરાઈડ માટે જે કે ચ વની, મંગળદાસ રોડ મુંબઈ-૨ ને લખશો (૨) બેટરીની બનાવટમાં વપરાતી કોઈ અમુક વસ્તુજ વપરાતી આવે છે એમ નથી જુદા જુદા પદાર્થો મિશ્ર થયા પછીજ વપરાતી પધ્ધતિ થાય છે (૩) જુની વપરાયલી બેટરીને ફરીવાર ચાલુ કરવી મુશ્કેલ છે છતા એ માટે આપ કમરના ૩૩મા અંકમા આપેલ પ્રયોગ અજમાવી જોશો

અને હવે પછી

'કમર'ના હવે પછીના અંકે મા આપવા ધારેલા ખાસ હુન્નર-લેખોની એક ટુંક યાદી આ રહી

(૧) એનેમલકામ કળા અને ઉદ્યોગ (૨) એસટિક એસિડ બનાવટ સબંધી (૩) ભઠ્ઠી ચુના ઉદ્યોગ (૪) કસ્ટર્ડ પાવડર પ્રમાણભુત પ્રયોગો (૫) હિડેટના ટડા બનાવટ વિષે (૬) કોકમ ઝાડનુ વાવેતર (૭) કેમિયમના ઢોળ હુન્નરની માહિતી (૮) ગ્લુકોસ પ્રવાહી ગ્લુકોસની બનાવટ (૯) છાપખાનુ ધંધાની સમજુતી (૧૦) તાંબાનો ઢોળ હુન્નરની વિગતો (૧૧) દફતરી સંચીઓ ડઝનબંધ બનાવો (૧૨) દોરડા બનાવવા સબંધી (૧૩) ધાતુ--પોલિશો અનેક પ્રયોગો (૧૪) નકલી પીન બનાવટ (૧૫) નાગરવેલના પાન રોપણી (૧૬) નિકલનો ઢોળ હુન્નરની વિગતો (૧૭) પતરાના ડબ્બા બનાવટનો ઉદ્યોગ (૧૮) પપૈયા વાવેતર વિષે (૧૯) પુસ્તક-બંધામણી નફાકારક હુન્નર (૨૦) ફાયર બ્રીક બનાવટ (૨૧) બાયોકેમિક નામો બાયોકેમિકની ૧૨ દવાઓ બનાવવી (૨૨) મેકીંગ પાવડર પુષ્કળ પ્રયોગો (૨૩) માર્જેરાઈન કિંવા નકલી માખણ બનાવટ -વેપાર (૨૪) રાઈ વાવેતર-ઉદ્યોગ (૨૫) લાખ ઉદ્યોગ (૨૬) વનસ્પતિ-બાગ વનસ્પતિઓનો ધંધો (૨૭) સાબુ બનાવવાની રીત (૨૮) સુરાખારનો તેજાબ બનાવટ (૨૯) સેંકડો પ્રકાર પ્રમાણના મોસ બનાવવા (૩૦) હાથીદાંતની કારીગરી કળા સબંધી

આપ આજેજ 'કમર'ના ગ્રાહક થઈ આ લેખોનો લાભ મેળવો

'કમર'નો ૧૧૩ મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

શીશાક્ષર--છાપકામમાં વપરાતા બીબા શીશાક્ષરની બનાવટ વિષે

રસાયણિક ખાતરો--પુષ્કળ પ્રયોગો

બીયાનો વેપાર--શાક ભાજી અને ઝાડ પાનના બીયાનો વેપાર

સાબુ દાણા--વાવેતર-ઉદ્યોગ

ડ્રાઈ ક્લીનીંગ--*Dry Cleaning*ની પદ્ધતિનો સચિત્ર લેખ

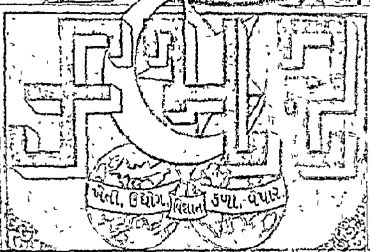
વાળ--તેલ--હેર ઓઈલના કેટલાક વધુ પ્રયોગો

સોનાનો ઢોળ--નામ્રિ હુન્નરના કેટલાક વધુ પ્રયોગો

દુકાન ધંધો વિસ્તૃત માહિતી

અને

બીજુ ઘણું ઘણું



મુદ્રાક્ષર

થોડાક નમૂના

મુદ્રાક્ષર ૧૧

મુદ્રાક્ષર ૨૨

મુદ્રાક્ષર ૩૩

મુદ્રાક્ષર ૪૪

મુદ્રાક્ષર ૫૫

મુદ્રાક્ષર ૬૬

મુદ્રાક્ષર ૭૭

મુદ્રાક્ષર

મે ૧૯૪૦

વર્ષ દશમું
માસ પાંચમો
અંક ૧૧૩ મો

કુમાર

મે ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયાં સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭





વાળ–તેલ

વાળ-તેલ એટલે વાળમાં નાખવાના તેલ.

વાળ-તેલના ધંધાથી જેઓ સહજે પરિચિત નહિ હોય તેઓય એ તો જાણતા હશેજ કે વાળ-તેલના ધંધામાં બે અંતિમો અત્યંત દિલચસ્પ પરિસ્થિતિ ઉભી કરે છે. એક તરફ જ્યારે અમુક અમુક પેટન્ટ નામના વાળ-તેલની બે ઔંસની શીશીની કીમત રૂપિયો સવા રૂપિયો રખાય છે, ત્યારે બીજે છેડે ફેરીયાઓ પાસેથી બબ્બે કે ત્રણ ત્રણ આને ચાર ઔંસની શીશીઓ વેચાતી મળે છે–એટલે કે, એક છેડે જ્યારે વેપારની મ્હોંઘવારી અને ક્રૂર લુંટ છે તો બીજે છેડે વેપારની સોંઘવારી અને નુકસાનકર્તા માલનો વેપાર છે

ટુંકમા, આજે ઉમ્દા વાળ-તેલો મધ્યમ કીમતે મળી શકે તેમ કરવાની જરૂરત છે. આ પ્રયોગો પણ એજ દૃષ્ટિયે અત્રે રજુ કર્યા છે અને યકીન છે કે, તે પોતાનો હેતુ સંપૂર્ણ રીતે સારશે

એક વાત અને બસ વાળ-તેલની બનાવટમાં સસ્તાપણાને માટે વ્હાઇટ ઓઇલ વાપરવામાં આવે છે, પણ તે નુકસાનકર્તા પદાર્થ હોઇ, બની શકે ત્યાં લગી તેને ત્યાગવુ જોઇએ.

કેશ શૃંગાર માટે પ્રચલિત બનાવટોમાં વાળ-તેલ(હેર ઑઇલ)નું સ્થાન ખાસ અગત્યનું છે સ્ત્રી પુરૂષ ઉભયની એ માનીતી અને નિત્ય દિનની જરૂરિયાતની ખપત હવે એટલી તો વિકસી ગઈ છે કે તેણે બનાવટને અંગે, પોતાનું એક નોખું શાસ્ત્ર સર્જી લીધું છે

એક ઉમ્દા વાળ-તેલમાં કયા ગુણો હોવા જોઇએ ? કદાચ તે આટલા હોઈ શકે. (૧) તે વાળ-વર્ધક હોય, (૨) તે દિમાગને શાંતિ અર્પનાર હોય, (૩) તે વાળનો રંગ પાકો કરનાર હોય, (૪) તે બીજી રીતેય ગુણકારી હોવા ઉપરાંત (૫) મનપસંદ રંગ અને ખુશબુ ધરાવતો હોય

અને કહેવાની જરૂરત નથી કે અહિં રજુ કરવામા આવેલા પ્રયોગોની ચુંટણીમા એજ દૃષ્ટિબિંદુને નજર સમિપ રાખ્યો છે, જો કે આ દરેક નુસ્ખા પ્રમાણે બનતુ તેલ ઉપલી ઉચ્ચ કસોટીએ પાર ઉતરશેજ, એવો દાવો નથી; કારણ, એમાના કેટલાક પ્રયોગો હલકી કોટિના, સસ્તામા વેચી સકાય એવા તેલનાય છે

૧

તલનુ તેલ ૮૦ તોલા, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૨ તોલો, તેલનો રંગ જોઇએ તેવો, સહજ.

તલનું તેલ લઇ, સાફ કરી, તેમા ખપ પૂરતો રંગ મેળવી લઇ, છેવટે સુગંધી મેળવો.

૨

કોપરેલ તેલ ૪૦ તોલા, નારંગીની છાલ ૧ તોલો, ઑઇલ રોઝમરી ૧૫ ટીપાં, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૧૫ ટીપાં, હીનાનું અત્તર ૪૦ ટીપાં, ગુલાબી રંગ સહજ.

પ્રથમ કોપરેલ તેલમાં નારંગીની છાલની કાતરણ નાખી, વાસણનું મોઢું બંધ કરીને ચાર રોઝ લગી તડકામાં રહેવા દો. પાંચમે દિવસે તેને ફિલ્ટર કરી, પછી રંગ મેળવી, સુગંધીઓ ઉમેરો

૩

ધોયલા તલનું તેલ ૮૦ તોલા, સંદલનું તેલ ૩ તોલા, બદામનું તેલ ૫ તોલા, સંતરાનું તેલ ૧ તોલો, એસેન્સ ચમેલી ૫ ટીપાં, રતનજોત ૩ માશા.

પ્રથમ તેલમાં રતનજોત મેળવી, ફલાલિનમાંથી ગાળી લઇ, બાકીની સુંગધીઓ મેળવો.

૪

ધોયલા તલનું તેલ ૧૨ રતલ, એસેન્સ આમલા ૪ ઔંસ, લીલો રંગ સહજ.

એથી પહેલાં તેલને એક વાસણમાં લઈ એક દહાડા લગી તડકામાં રહેવા દઈ બીજે દિને તેને નિતારી લઈ, પછી તેને ફ્લાનિન માંથી ગાળી લો. પછી લીલા રંગની સહજ ભૂકી લઈ, કપડામાં પોટલી બનાવીને તેલમાં નાખી હલાવો. જ્યારે મનપસંદ રંગ થઈ જાય કે રંગની પોટલી તેલમાંથી કાઢી લઈ તેમાં એસેન્સ ઉમેરી ખુબ હલાવીને વાસણને બંધ કરી દો અને પછી તેને એક અઠવાડિયા લગી રહેવા દો. બેશક, એ મુદત દરમિયાન એને રોજ એકાદ વાર હલાવતા રહેવું જરૂરી છે. અઠવાડિયું વીતી જતાં તેલ તૈયાર છે.

૫

આમળાં ૪૦ તોલા, પાણી ૩૨૦ તોલા, તલનું તેલ ૮૦ તોલા

પાણીમાં આમળાં નાખી ૧૨ થી ૨૪ કલાક લગી ભીંજાવા દો. પછી તેને ચુલે ચઢાવી અર્ધું લગી ઉકાળો કે માત્ર ૮૦ તોલા જેટલું પાણી બાકી રહે—બીજું બધું પાણી બળી યા ઉડી જાય. પછી તેને ચુલા પરથી ઉતારી લઈ, પાણીને ગાળી લો અને તેમાં તેલ ઉમેરી ફરી વાર ચુલે ચઢાવી અર્ધું લગી પકાવો કે પાણી બિલકુલ બાકી ન રહે. હવે તેને ચૂલા પરથી ઉતારી લઈ નિતારી લો.

ઝાંખા વાળ કાળા કરવા, દિમાગને ફુરત આપવા તથા તબીયત ખુશ રાખવા માટે આ તેલ જાણીતું છે.

૬

આમળાં ૮૦ તોલા, પાણી ૨૪૦ તોલા, તલનું તેલ ૧૬૦ તોલા

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૫ પ્રમાણે.

૭

આમળાં ૨ તોલા, હરડાં ૨ તોલા, બહેડાં ૨ તોલો, જટામાંસી ૨ તોલો, ગુલાબ ફુલ ૨ તોલો, કપુરકાચલી ૨ તોલો, તરફસુર ૨ તોલો, તલનું તેલ ૩૦ તોલા

તેલ સિવાય બાકીની ચીજો વાટી, તેલમાં નાખીને પકાવી લો. પછી ગાળીને વાપરો.

આ તેલથી વાળ ખૂબ વધે છે.

૮

કોપરેલ તેલ ૩ રતલ, વ્હાઇટ ઑઇલ ૧ રતલ, ઑઇલ લવેન્ડર ૬ ડ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૬ ડ્રામ, સરસવનું તેલ ૬ ડ્રામ, આલકાનેટ રૂટ ૩ ડ્રામ

પહેલાં કોપરેલ તેલમાં આલકાનેટ રૂટ નાખી ફિલ્ટર કરી, બીજી બધી ચીજો એક પછી એક મેળવતા જાવ અને ખુબ ખુબ હલાવતા જાવ. બધી ચીજો મેળવી દીધા પછી વાસણને બંધ કરી એક અઠવાડિયા લગી રહેવા દઈ પછી તેલ કાઢી લઈ વાપરો.

૯

સ્વચ્છ કરેલું કોપરેલ તેલ ૧૦ તોલા, ચમેલીનું તેલ ૧૦ ડ્રામ, બદામનું તેલ ૨ ઔંસ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨ ડ્રામ, ગુલાબનું અત્તર ૧૦ ટીપાં, ઑઇલ નેરોલી ૨૦ ટીપાં, ઑઇલ થાયમ ૧ ટીપું, રંગ ખપ પુરતો.

પ્રથમ તેલમાં મનપસંદ રંગ કરી, પછી એક પછી બધી ચીજો મેળવી, ખુબ હલાવી વાસણને બંધ કરી, આઠ દસ દહાડા લગી રહેવા દો અને એ દરમિયાન એને રોજ એક બેવાર હલાવતા રહો. પછી તેલને શીશીઓમાં ભરી લઈ વેચો.

૧૦

હેલિયોટ્રોપિન ૮ ગ્રેન, કૌમારિન ૧ ગ્રેન, ઑઇલ ઓરીસ ૧ ટીપું, ઑઇલ રોઝ ૧૧ ટીપાં, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૩૦ ટીપાં, સાફ કરેલું કોપરેલ તેલ ખપ પુરતું.

પ્રથમ કોપરેલ તેલ સિવાયની બાકીની ચીજો મેળવી એકત્ર કરી લો. પછી ખુશ્બો જેવી ઓછી વત્તી કરવી હોય તેવા પ્રમાણમાં કોપરેલ તેલ લઈ, તેમાં ઉપલી સુગંધી-ભેગ ઘણી નાખી હલાવીને આઠ દહાડા લગી રહેવા દઈ, પછી વાપરો.

૧૧

વ્હાઇટ ઑઇલ ૧ ગેલન, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૫ તોલા, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨૩/૪ તોલા, રંગ ખપ પૂરતો.

૧૨

બદામનુ તેલ ૨ રતલ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૭૫ ટીપાં, ઓઇલ લેમન ૪૦ ટીપા, ઓઇલ લવેન્ડર ૪૦ ટીપા, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૭૫ ટીપા, ઓઇલ સિન્નેમન ૪૦ ટીપાં.

૧૩

વ્હાઇટ ઑઇલ ૨૪ ઔંસ, તલનું તેલ ૧૨ ઔંસ, કોપરેલ તેલ ૬ ઔંસ, એરંડિયું તેલ ૬ ઔંસ, આલ્કાનેટ રૂટ ૪ ડ્રામ, કેવડાની જડની ભુકી ૮ ડ્રામ, ગુલાબનુ અત્તર ૧ તોલો, ઑઇલ નેરોલી ૨ ડ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૮ ડ્રામ

આલકાનેટ રૂટ અને કેવડાની જડની ભુકીને મિશ્ર કરી, વ્હાઇટ ઓઇલ, કોપરેલ, તલનું તેલ તથા એરંડિયા તેલમા મેળવી, પંદર દહાડા લગી બંધ વાસણમા તડકામા રાખી મુકી, પછી ગાળી લો અને સુગંધી તેલો એક પછી એક મેળવતા જાવ અને ખુબ હલાવીને મિશ્ર કરતા જાવ તેલ તૈયાર થઇ જતા, તેને સાત દહાડા લગી ઠરવા દઇ, પછી વાપરો

૧૪

એરંડિયુ તેલ ૧૬ ઔંસ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૩ ઔંસ ઓઇલ નટમેગ ૩૦ ટીપા, ઓઇલ રોઝમરી ૧૦ ટીપા, ઓઇલ નેરોલી ૧૦ ટીપા, ઓટો રોઝ ૨૦ ટીપા, એસેન્સ મસ્ક ૧ ડ્રામ, આલકાનેટ રૂટ રંગ માટે ખપ પુરતુ

૧૫

સાફ કરેલું તલનું તેલ ૩ રતલ, આલકાનેટ રૂટ ૪ ડ્રામ, હીરો કાંગારા ૧ ઔંસ, ઑઇલ લવેન્ડર ૧ ઔંસ, ઑઇલ વર્બેના ૧ ઔંસ, સદલનું તેલ ૧ ઔંસ

આલકાનેટ રૂટના કટકા કરી, તલના તેલમાં નાખી, બે ત્રણ દહાડા લગી રહેવા દો. પછી તેને ગાળી લઇ, તેમાં વારાફરતી સુગંધીઓ મેળવી, ખૂબ મિશ્ર કરી, સખ્ત બંધ કરેલા વાસણમા બે દહાડા લગી રહેવા દો.

૧૬

સાફ કરેલું તલનુ તેલ[1] ૩૨ ઔંસ, આલકાનેટ રૂટ ૧ ડ્રામ, ઑઇલ સિન્નેમન ૧૫ ટીપા, લવિંગનું તેલ ૧૫ ટીપાં, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૨૦ ટીપાં, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫ ટીપા, ઓટો રોઝ ૫ ટીપાં.

તલના તેલમા આલકાનેટ રૂટની કટકીઓ નાખી, એક કલાક લગી વૉટર બાથ પર ઉકાળી, છેવટે ગાળીને ઠંડું પાડી લો પછી તેમા વારાફરતી બધી સુગંધીઓ ઉમેરી, તેલને ખુબ મેળવી, વાસણને સખ્ત બંધ કરી, આઠ દહાડા લગી રહેવા દો.

૧૭

સાફ કરેલું તલનુ તેલ ૨૪ ઔંસ, આલકાનેટ રૂટ ૨ ડ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૬ ડ્રામ, ઓઇલ લેમન ૩ ડ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૨

---

(૧) વાળ તેલ બનાવવા માટે કોપરેલ યા બીજું વનસ્પતિનુ તેલ સાફ કરવાના બે પ્રયોગો આ છે -

૧ કોપરેલ તેલ પાંચ રતલ, લિંબુ નંગ ૧૦.

તેલને ગરમ કરી, ચુલા પરથી ઉતારી લો અને પછી તેમા લિંબુનો રસ નાખી, ખુબ હલાવો (આ વેળા તેલ ગરમ હોઇ, તેના છાંટા બહાર ન ઉડે તેની કાળજી રાખવી જરૂરી છે) પછી એને બાર કલાક લગી ઠરવા દઈ, છેવટે કપડામાથી ગાળી લેજો

૨-કોપરેલ તેલ ૧૦ તોલા, ગુલાબજળ ૧/૨ તોલો, નાગરવેલના પાન ૨.

પહેલા તેલમા ગુલાબજળ નાખી, ગરમ કરી હલાવો. પછી તેમા પાનના કટકા કરી નાખો અને ફરી વાર હલાવતા રહો થોડી વાર પછી તેલને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ ઠરવા દો. ઠંડું પડતા કચરો તળિયે બેસી જશે. હવે તેલ ઉપરથી નિતારી લઈ, ગાળી લો.

ડ્રામ, ઓઈલ નેરોલી ૧ ડ્રામ, ઓઈલ લવેન્ડર ૨ ડ્રામ, ઓઈલ ઓરેન્જ ૧ ડ્રામ, ઓઈલ રોઝ જિરેનિયમ ૨ ડ્રામ, કેનથેરિડીન ૩ ગ્રેન, બાલસમ પેરૂ ૨ ડ્રામ.

તલના તેલમાં આલકાનેટ રૂટની કટકીઓ નાખી, ૨ દહાડા લગી રહેવા દો પછી ગાળી લઈ, તેમાં કમવાર એકેક સુગંધી ઉમેરી, તેલને પંદર મિનિટ લગી ખૂબ મિશ્ર કરી, પછી બીજી સુગંધી ઉમેરી, ફરી વાર તેલને ૧૫ મિનિટ લગી ખૂબ મિશ્ર કરો એ પ્રમાણે બધી સુગંધીઓ મેળવી લ્યા બાદ, બાલસમ પેરૂને સહજ ગરમ કરી પીગળાવી, તેને તેલમાં ઉમેરી, ખુબ હલાવી, તેલને બંધ વાસણમાં ૧૫ દહાડા લગી રહેવા દો

વાળ-તેલ

આ આગમચ છપાયલા—અને આજે છપાયલા પ્રયોગોથી કેવળ જુદા—પચ વધુ પ્રયોગો માટે કુમારના અંક ૩૮ ૧૫. ૮૩ અને ૯૩ મા અંકો મંગાવો કીમત પંદર આના

૧૮

એન્ગ્રોટેડ ઑઈલ ૧૦ ઔંસ, ઓઈલ જેરિમન ૧૦ ડ્રામ, ઓઈલ બર્ગેમોટ ૧૦ ટીપાં, ઓટો રોઝ ૧૦ ટીપાં, ઓઈલ ઓરેન્જ ફ્લાવર ૨૦ ટીપાં, ઓઈલ થાઈમ ૨૦ ટીપાં.

૧૯

સાફ કરેલું તલનું તેલ ૫ ઔંસ, ઓઈલ ઓરિગેનમ ૧ ડ્રામ, ઓઈલ રોઝમરી ૫૦ ટીપાં, ઓઈલ લવેન્ડર ૩૦ ટીપાં, લવિંગનું તેલ ૧૦ ટીપાં

૨૦

તલનું તેલ ૧૦૦૦ તોલા, ઓઈલ લવેન્ડર ૧૫ તોલા, ઓઈલ બર્ગેમોટ ૧૦ તોલા, ઓઈલ જિરેનિયમ ૫ તોલા

૨૧

એરંડિયું તેલ ૨૪ ઔંસ, ઓટો નારસિસ ૨ ડ્રામ, ફ્લોરા જેરિમન ૨ ડ્રામ, આલકાનેટ રૂટ ૨ ડ્રામ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નં. ૧૫ પ્રમાણે

૨૨

કોપરેલ તેલ ૧૬ ઔંસ, સાંદલનું તેલ ½ ઔંસ, ઓઈલ રોઝ જિરેનિયમ ૨ ઔંસ, ઓઈલ લવેન્ડર ½ ઔંસ, ઓઈલ બર્ગેમોટ ½ ઔંસ, ઓઈલ પિટિટ ગ્રેન ૧ ડ્રામ

૨૩

કોપરેલ તેલ ૧૨૦ તોલા, [illegible] ૪૦ તોલા, ઓઈલ લવેન્ડર ૧ ડ્રામ, ઓઈલ બર્ગેમોટ ૧ ડ્રામ, સાંદલનું તેલ ૧ ડ્રામ, આલકાનેટ રૂટ ૩ ડ્રામ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નં. ૧૫ પ્રમાણે

૨૪

સાફ કરેલું કોપરેલ તેલ ૧૦૨½ રતલ, ઓઈલ બર્ગેમોટ ૫ ઔંસ, ઓઈલ જિરેનિયમ ૨½ ઔંસ, કેમિકલ વેલિરેટ ૨½ ઔંસ, ઓઈલ લેમન ૨½ ઔંસ, ટર્પેનિયોલ ૨½ ઔંસ, ઓઈલ સિનેમન ½ ઔંસ, ઓઈલ કાસિયા ½ ઔંસ

૨૫

સાફ કરેલું કોપરેલ તેલ ૧૦૨½ રતલ, ઓઈલ રોઝ જિરેનિયમ ૬ ઔંસ, ઓઈલ લેમન ૫ ઔંસ, ઓઈલ કાસિયા ૨½ ઔંસ, ઓઈલ ઓરેન્જ ૨½ ઔંસ

૨૬

કોપરેલ તેલ ૧૦૨½ રતલ, ઓઈલ લેમન ૪ ઔંસ, ઓઈલ બર્ગેમોટ ૩½ ઔંસ, ઓઈલ જિરેનિયમ ૩½ ઔંસ, લવિંગનું તેલ ૨ ઔંસ, ઓઈલ લવેન્ડર ૨ ઔંસ.

૨૭

કોપરેલ તેલ ૧૦૨½ રતલ, ઓઈલ બર્ગેમોટ ૧૦½ ઔંસ, લવિંગનું તેલ ૩

ઔંસ તજનુ તેલ ૨ ઔંસ ગુલાબનુ અત્તર (નકલી) ૩/૪ ઔંસ

૨૮

મીઠી બદામનુ તેલ ૨૪ ઔંસ આલકાનેટ રુટ ૧ ઔંસ ઓઇલ ઓરિગેનમ ૧ ડ્રામ ઓઇલ રૂ ઝમરી ૧ ડ્રામ, ઓઇલ નટમેગ ૧૫ ટીપા, ઓઇલ નેરોલી ૬ ટીપા એસેન્સ મસ્ક ૪ ટીપાં

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નબર ૧૫ પ્રમાણે

૨૯

બેન્ઝોઇનેટેડ તેલ ૧૦ ઔંસ ઓઇલ જૅરેમન (ફ્રેનોરગ) ૧૦ ડ્રામ લવિંગનુ તેલ ૧૦ ટીપા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧/૨ ડ્રામ ગુલાબનુ તેલ ૫ ટીપા ઓઇલ ઓરેન્જ ૨૦ ટીપા, ઓઇલ થાઇમ ૧ ટીપુ

બધાને ક્રમવાર મેળવી, એક અઠવાડિયા લગી રહેવા દો

૩૦

તલ ૫ રતલ આમળા (બી વગરના) ૧૦ રતલ, તલનુ તેલ ૨૦ રતલ

પહેલા તલને ખરલ કરી માવો જેવો બનાવી, પછી તેને આમળાની ભુકી અને તેલ સાથે મેળવી, લોખંડના વાસણમા ભરીને એક માસ લગી તડકે રાખી મૂકો પછી તેમાથી ૧૦ રતલ જેટલુ તેલ કાઢી જુદુ રાખો અને બીજુ ચોખ્ખુ તલનુ તેલ ૧૦ રતલ લઇ ઉપના દવાવાલા મિશ્રણમા ઉમેરી ફરી વાર તેને એક માસ લગી તડકે રાખો એમ ૭ માસ લગી દર માસે દવાવાલા મિશ્રણમાંથી ૧૦ રતલ તેલ કાઢી લઇ તેટલુજ નવુ તેલ ઉમેરતા રહો સાતમી વેળા દવાવાલા મિશ્રણમાથી બધુ તેલ કાઢી લઇ અગાઉ ૭ વેળા કાઢી રાખેલુ ૧૦-૧૦ રતલ તેલ પણ એમા મેળવી શીશીઓમા ભરી લો

આ આમળાનુ તેલ, કહેવાય છે કે ખિઝાબની ગરજ પણ સારે છે દરરોજ અર્ધો કલાક લગી વાળને આ તેલથી ભીંજવેલા રહેવાથી થોડા દહાડામા સફેદ વાળ કાળા થઇ જવાનુ જણાવાય છે

૩૧

આમળાની ભુકી ૮ રતલ, તલનું તેલ ૮ રતલ, પાણી ૧૬ રતલ

પહેલા પાણીમા આમળાની ભુકી નાખી, ૨૪ કલાક લગી ભીજવી રાખો પછી એક મ્હોટી લોખંડની કઢાઇ લઇ, તેમા તેલ ભરીને ગરમ કરી લો પછી તેલને ચુલા પરથી ઉતારી ચુલાથી થોડે છેટે રાખી, ઘણીજ સભાળપૂર્વક કઢાઇથી બને તેટલા દુર ઉભા રહી, આમળાવાળુ પાણી મોટા ચમચા વડે ધીમે ધીમે ગરમ તેલમા નાખતા જાવ આ વેળા તેલ ગરમ હોવાથી ઉડે છે અને તેથી નજદીક ઉભેલા હોય તો દાઝી જવાય છે, માટે ઘણીજ કાળજી રાખવી બધુ પાણી તેલમા મેળવી ચુકાય ત્યાર પછી કઢાઇને ફરી વાર ચુલે ચઢાવી, બધુ પાણી બળી કે ઉડી જાય અને ફકત તેલજ બાકી રહે ત્યાં લગી ઉકળવા દો છેવટે કઢાઇને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ તેલને એક અઠવાડિયા લગી ઠરવા દો અને ત્યાર પછી ગાળી લઇ, શીશીઓમા ભરી લો

[નોંધ.—આ ગરમ તેલમા પાણી મેળવવુ જોખમભર્યું જણાય તો ઠડા તેલમા પાણી મેળવી, પછીજ તેને ગરમ કરવુ]

૩૨

સીસમના છોડાં ૧૦ તોલા વાળો ૫ તોલા પાદડી ૨ ૧/૨ તોલો મોથ ૫ તોલા, કપુર કાચલી ૨ ૧/૨ તોલા પાણી ૪ ૧/૨ રતલ, કોપરેલ તેલ ૪ ૧/૨ રતલ

પ્રથમ બધી નકકર ચીજોને અધકચરી વાટીને પાણીમા નાખી, ૨૪ કલાક લગી પલાળી રાખો ત્યાર પછી તેને ચુલે ચઢાવી એટલુ ઉકાળો કે બધુ પાણી બળી યા ઉડી

જાઉ માત્ર ૧ રતલ પાણી બાકી રહે પછી તેને નીચે ઉતારી ઠંડુ પાડીને કપડામાથી ગાળી લઇ, તેલ મેળવી પાછુ ચૂલે ચઢાવી, અહિ લગી પકાવો કે બધુ પાણી ઉડી જાઇ માત્ર તેલ બાકી રહે •

આ તેલ ધુપેલનુ તેલ કહેવાશે

૩૩

• ઓલ્યુનનુ તેલ ૧ રઇ ૮ ગુલાબનુ અત્તર ૧ ડ્રામ ઓઇલ રોઝમરી ૧ ડ્રામ આલકાનેટ રૂટ ખપ પુરતુ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નબર ૧૫ પ્રમાણે

૩૪

બદામનુ તેલ ૫ તોલા મેવાનુ તેલ ૫ તોલા ઓઇલ બર્ગેમોટ ૩૦ ટીપા રતન જોત ખપ પુરતા પ્રમાણમા

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નબર ૧૬ પ્રમાણે

આ તેલના ઉપયોગથી માથાનુ દર્દ પણ મટે છે

૩૫

મેદી ૪ તોલા, એલચી ૧ તોલો વાળો ૪ તોલા સુખડ ૫ તોલા કચુરો ૫ તોલા કપુર ૧ તોલો આમળા ૫ તોલા મોથ ૫ તોલા પત્રી ૪ તોલા ધણુલા ૪ તોલા ગુલાબ-પાદડીઓ ૧૦ તોલા પાણી ૮૦ તોલા સ્વચ્છ કોપરેલ ૨૦૦ તોલા

બધી નકકર ચીજોને ખાંડી ખરી પાણીમા નાખી ૨૪ કલાક લગી ભીજાવા દો પછી એને ચુલે ચઢાવી ઉકાળવા માંડો કે તેલ ઉમેરી ત્યા લગી ઉકાળો કે બધુ પાણી બળી યા ઉડી જાય, માત્ર તેલજ બાકી રહે પછી ઠંડુ પાડીને ગાળી લો

આ યથુ સુદગ્ધી તેલ પસદ હોય તો એમા મનપસદ તૈયાર સુગધો તેમજ રગ પણ મેળવી સકાશે

૩૬

ઝયતુનનુ યા તલનુ તેલ ૮ ઔંસ બદામનુ તેલ ૮ ઔંસ ઓઇલ ઓરિગનમ ૧ ડ્રામ ઓઇલ લવેડર ૧ ડ્રામ

આ તેલ વાળની ટાલના ખાસ ઇલાજ રૂપે છે •

૩૭

સુકા આમળા ૫ શેર પાણી ૫ શેર કોપરેલ તેલ ૪ શેર લીલા આમળાના પાદડા ૨૦ તોલા ઓઇલ બર્ગેમોટ ¾ તોલો ઓઇલ જેરિમન ¾ તોલો

પ્રથમ સુકા આમળાને પાણીમા ભીજવી ઉકાળો કરવો જ્યારે પાણી બળી જાઇ ફકત ૨ શેર જેટલુ બાકી રહે ત્યારે તેલ ઉમેરી ધીમે આચે ઉકાળતા રહી જ્યારે બધુ પાણી બળી જાઇ ફકત તેલ બાકી રહે ત્યારે તેમા લીલા આમળાના પાદડાની ચટણી બનાવી ઉમેરી થોડીવાર લગી તેલને વધુ પાકવા દઇ પછી ઉતારી ઠંડુ પાવા પછી જાડા કપડ માંથી ગાળી લઇ બેઉ સુગધી તેલો ઉમેરી દેવા

આ ઉમદા આમળાનુ તેલ થશે

૩૮

ટેનીક એસિડ ૧/૨ ડ્રામ બદામનુ તેલ ૬ ડ્રામ નારગીનુ તેલ ૨૦ ટીપા ગ્લિસરીન ૨ ડ્રામ ઓઇલ નેરોલી ૨ ટીપા

બધાને મેળવી લો આ તેલના નિયમિત વપરાશથી વાળ કાળા થાય છે

૩૯

તલનુ તેલ ૨૦ રતલ ઓઇલ કેનેંગા ઓડરા ૧ ઔંસ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧ ઔંસ ઓટો ઓફ રોઝ ½ ઔંસ ઓઇલ લવેડર (ગુલ)નુ ½ ઔંસ ઓઇલ રોઝમરી ૨½ ઔંસ સદલનુ તેલ ½ ઔંસ કોકમનુ ૧ ઔંસ

બધાને મેળવી ત્રણ ચાર દહાડા લગી રાખી મુકી પછી ગાળી લો

(અનુસધાન પાના ૧૯૨ પર)

છાપકામનો જે પ્રકાર આજે સર્વત્ર પ્રચલિત છે, છાપખાના જે પ્રકારથી સામાન્યજનો પણ જ પરિચિત થઈ ચુક્યા છે અને જે પ્રકાર દ્વારાએ આ પત્ર—"કુમાર"—છપાય છે, તે પ્રકારના મુખ્ય સાધનોમાં મુદ્રાક્ષરો—અર્થાત છાપકામના બીબાંઓ—પણ એક છે અને તેમના વિના કોઈ છાપખાનું, છાપખાનું કહેવડાવવાપાત્ર હોતું નથી વસ્તુતઃ મુદ્રાક્ષરો વિના છાપખાનું અસ્તિત્વમાં આવી શકતું જ નથી

મુદ્રાક્ષરોના ઇતિહાસ અને બનાવટની પદ્ધતિનો ટુંક પરિચય અહીં આપવામાં આવ્યો છે

૨

મુદ્રાક્ષરોની શોધ એટલે અર્વાચિન છાપકામના તેજસ્વી ઇતરની શરૂઆત. એ શોધ થવાને આજે લગભગ પાંચ સદીઓ વીતી ચુકી છે, પરંતુ એટલે એ ૫૦૦ વર્ષમાં જે મહાન પરિવર્તનો જોયા અને અનુભવ્યા છે, તે ભાગ્યેજ કોઈ બીજી શોધે જોયા હશે

ઇતિહાસ કહે છે કે મુદ્રાક્ષરોની શોધ ૧૪૫૫–૬૦માં જર્મનોએ કરી તે વેળાની એ શોધ એકજ પ્રાથમિક દશામાં—એટલે અપુર્ણ અવસ્થામાં—હતી જર્મન—રીતે તેના ૫૦ ઠગ મળ્યા હતા અને ૭ વર્ષ પછી, ૧૪૭૦–૧૪૭૨માં તેઓ એક યુગે મુદ્રાક્ષર બનાવવાના સફળ થયા

સમય વીતતો ગયો તેમ તેમ સાહસિકો એક એક કદમ આગળ વધતા જ ગયા મુદ્રાક્ષરોની બનાવટી માટે વિવિધ ધાતુઓ વાપરવાના અખતરાઓ કરાવા લાગ્યા સીસું, કલઈ અને સુરમા—ધાતુ ઉપરાંત તાંબાની મેળવણી પણ થવા લાગી અને એમ એક હદ સુધી મુદ્રાક્ષરોની શોધ સંપૂર્ણ જેવી થઈ ગઈ પરંતુ હકીકતમાં તે હજી અપૂર્ણ જ હતી હજી લગી ન મુદ્રાક્ષરોના એક સરખા માપની પદ્ધતિ યોજાઈ હતી, ન બનાવટ માટે બીબાં અને ૧૫૮૦–૯૦ લગી તો તે છાપખાનું પોતાને જોઈતાં મુદ્રાક્ષરો પોતે બનાવી લેતું—ના હાથ-કારીગરીએ બનતા. એટલું જ નહિ પણ દરેક છાપખાનું પોતાની પસંદગી મુજબ તે જુદા જુદા માપના બનાવતું હતું. એક છાપખાનાના મુદ્રાક્ષરો બીજા છાપખાનાના મુદ્રાક્ષરો સાથે કદીએ મળતા નહિ.

એકસરખા માપની આ ખોટ પ્રકાશકોને સાલતી હતી, અને તે દુર કરવા અમુક પ્રયોગો પણ થતા રહેતા હતા છતાં ૧૭૩૬ લગી તેમને સાથ નિરાશાજ મળતી રહી ૧૭૩૭માં ફ્રાન્સના પિયર સાયમન ફોર્નિયરે પ્રાથમિક 'પોઇન્ટ–પદ્ધતિ'[1] શોધી અને થોડાક વર્ષો પછી એક બે વિદ્વાનોએ તેને સંપૂર્ણ કરી. એમ, હવે એકસરખા માપના મુદ્રાક્ષરો બનતા થઈ ગયા

ઈંગ્લાંડ હજી ૧૫–૬ ગાળી અપરિચિત હતું બ્રિટિશ છાપકામનો આરંભ વિલિયમ કેક્સ્ટને [જન્મ ૧૪૨૨–૧૪૯૧ મરણ] કર્યો. તે પોતે જર્મની જઈ, છાપકામ શીખી આવ્યો અને પછી ઇંગ્લાંડમાં છાપખાનું ખોલ્યું.

આટઆટલું છતાં પદ્ધતિસર મુદ્રાક્ષરોનો વેપાર તો છેક ૧૮૩૮માંજ આરંભાયો. એનું માન મળ્યું અમેરિકાના મશહુર ડેવિડ બ્રુસને.

એ વાતને આજે ૧૦૦ વર્ષ વીતી ચુક્યા છે એક સદીમાં મુદ્રાક્ષરોના ધંધાએ જે અદ્ભુત વિકાસ સાધ્યો છે, તે કોઈ પણ અજાણીને ચકિત બનાવ્યા વિના નહિ જ રહે આજે દુનિયાની બધી મુખ્ય લિપિઓના મુદ્રાક્ષરો બને છે, એટલું જ નહિ પણ દરેક લિપિના અનેકાનેક પ્રકારના મુદ્રાક્ષરો બને છે.

૩

ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરો બનવાના ઇતિહાસને બહુ વધારે જુના નથી. ૧૭૮૦માં

એક ગુજરાતી પંચાગનું પ્રકાશન, તે વેળા જેમ તેમ કરી બનાવાયલા ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરોની ખબર આપે છે એ સાહસ એક પારસી ભાઈનો હતો. એક બીજા પારસી ભાઈએ ૧૭૯૭મા બીજા મુદ્રાક્ષરો બનાવ્યા અને પછી, ૧૮૧૨મા મર્ઝબાન કુટુંબે મુદ્રાક્ષરો બનાવવાની બ્યવહારૂ શરૂઆત કરી ટુંકમા ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરો બનાવને ભગ્ગેજ ૧૨૫ વર્ષ થયા છે અને જો કે, બીજી લિપિયોના મુદ્રાક્ષરો મુકાબલે ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરોની તરક્કી ઘણીજ ધીમી ગતિયે થઇ છે, છતાય આજેય નાના મોટા મળી લગભગ ૨૦ તરેહના ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરો હસ્તીમાં છે અલબત આ સખ્યા ગણાવતી વેળા એ કબુલવુ જોઇએ કે, તરહ (*Faces*)ને અગે ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરો હજી પછાત દશામા છે જુદી જુદી તરહો છે ખરી, પણ તે યા તો જુદી જુદી ફૌંડ્રીઓની જુદી જુદી મેટ્રીસોનુ પરિણામ છે, યા કાઇક સુધારા વધારાનું જે હોય તે, એ ફેરફાર એટલો તો નજીવો છે કે, દેખાવમા બને તરહો ગણી લેવાય, વાસ્તવમાં ગણત્રી કરતા બીજી લિપિયોના મુદ્રાક્ષરોની હોય છે તેવી જુદી જુદી તરહો ગુજરાતીમા માત્ર ત્રણ ચાર છે બેશક, નાના મોટા કદ અને સામાન્ય યા જાડા (*Black or Bold*) મુદ્રાક્ષરો તો છેજ પણ તે, ઉપર કહ્યુ તેમ, એકજ તરહના ગણાય છે

ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરોના જે ૮ નમુના મુખપૃષ્ઠ પર આપ્યા છે, તે ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરોના આ જુદા જુદા કદ બતાવે છે

૧	થ્રી લાઇન	૩૬	પોઇન્ટ
૨	ટુ લાઇન	૨૪	,,
૩	ગ્રેટ પ્રાયમર	૧૬	,,
૪	સવાઇ બ્લેક	૧૪	,,
૫	સવાઇ	૧૪	,,
૬	પાયકા બ્લેક	૧૨	,,
૭	પાયકા	૧૨	,,
૮	સ્મોલ પાયકા	૧૧	,,

એ મુદ્રાક્ષરોની તરહ કે પ્રકાર વિષે વધુ ઉંડાણમા ઉતરવાની અત્રે જરૂરત નથી અલબત, તેમના કદ વિષે એક ખાસ વાત યાદ રાખવાની છે થ્રી લાઇનના મુદ્રાક્ષર સૌથી મ્હોટા નથી–એથીય મ્હોટા મુદ્રાક્ષરો બને છે એટલુંજ નહિ બલ્કે સ્મોલ પાયકા સૌથી ન્હાના નથી, એથીય ન્હાના મુદ્રાક્ષરો બને છે

અને, આ તો ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરોની વાત થઇ અગ્રેજી મુદ્રાક્ષરો પણ ડઝનબધ પ્રકારના આવે છે જેમનામાના મુખ્ય આ છે

સિક્સ લાઇન	૭૨	પોઇન્ટ
ફાઇવ લાઇન	૬૦	,,
ફોર લાઇન	૪૮	,,
કેનલ ગ્રેટ પ્રાઇમર	૩૬	,,
ડબલ ઇંગ્લિશ	૨૮	,,
ટુ લાઇન	૨૪	,,
પેરેગોન	૨૦	,,
ગ્રેટ પ્રાઇમર	૧૮	,,
કોનમ્પ્યિન	૧૬	,,
ઇંગ્લિશ પાયકા	૧૨	,,
સ્મોલ પાયકા	૧૧	,,
લોંગ પ્રાઇમર	૧૦	,,
બુર્જ્વોઇસ	૯	,,
બ્રિવયર	૮	,,
મિનિયન	૭	,,
નોન પર્લ	૬	,,
અગાટે	૫½	,,
પર્લ	૫	,,
ડાયમન્ડ	૪½	,,
બ્રિલિયન્ટ	૪	,,
એક્સેલસિયર	૩	,,
માઇક્રોસ્કોપીક	૨½	,,

(૧) ૧ પોઇન્ટ એટલે ૧ ઇચનો ૭૨મો ભાગ એમ, ૧૮ પોઇન્ટના મુદ્રાક્ષર એટલે ¼ ઇચના મુદ્રાક્ષર, ૩૬ પોઇન્ટના મુદ્રાક્ષર એટલે ½ ઇચના મુદ્રાક્ષર અને ૭૨ ઇચના મુદ્રાક્ષર એટલે ૧ ઇચી મુદ્રાક્ષર

૩

મુદ્રાસગની બનાવટ માટે ત્રણ ચીજો જરૂરી છે —

૧. મુદ્રાક્ષર-યંત્ર
૨. જે તે મુદ્રાક્ષરની મેટ્રીસો
૩. મુદ્રાક્ષર-ધાતુઓ

મુદ્રાક્ષર યંત્ર ન્હાના મ્હોટા માપના પન્દરેકથી આવે છે એના ગોઠવણ એવી હોય છે કે, જે તે મુદ્રાક્ષર-મેટ્રીસ ગોઠવીને, યંત્ર ચલાવતાં, તેજ પ્રકારના મુદ્રાક્ષરો બને છે એ યંત્રમાં મુદ્રાક્ષર-ધાતુને પીગળાવવા માટેની ખાસ ગોઠવણો પણ હોય છે, જેથી શરૂઆતમા નક્કર મુદ્રાક્ષર-ધાતુ મૂકી દેવામાં આવ્યા છતાં, તે યંત્રમાંજ પીગળી, તેમાથી મુદ્રાક્ષરો બની, ફરી વાર નક્કર રૂપે યંત્રમાથી બાહિર પડે છે આ બધું કામ યંત્રમાં લગભગ આપોઆપ થતું હોય, એની ઝડપ જોવા જેવી હોય છે ર

આગળ કહી ચુકાયું છે તેમ, યંત્ર ન્હાના મ્હોટા માપના હોય છે ૫ પોઇન્ટથી ૭૨ પોઇન્ટ લગીના મુદ્રાક્ષરો બનાવી સકે અને હાથ વડે ચલાવી સકાય એવા યંત્રની કીમત રૂ ૮૫૦ છે, પરંતુ મ્હોટા યંત્રની કીમત વધુ હોય એ દેખીતુ છે

મુદ્રાક્ષર-મેટ્રીસો ત્રાંબાની અને બીજી ધાતુઓની બનાવવામા આવે છે એમા જે તે મુદ્રાક્ષરનો દેખાવ ઉંડાણ કોતરેલો હોય છે, જેથી તેમાંજ મુદ્રાક્ષરો બનાવી સકાય

આ મેટ્રીસોની કીમત કંઇ સસ્તી નથી હોતી, આપણે ત્યાંના કારીગરો પણ એ બનાવી લેતા તે એટલી કમાઉ મેાંઘી બને છે, પણ એ પરદેશી બનાવટની ખરીદાય તો મેટ્રીસ દીઠ ૩ પન્થી ૭૫ આપવા પડે છે.

(૨) આ રીતે તૈયાર થતા મુદ્રાક્ષરો હજી સંપૂર્ણ નથી હોતા તેને ઘસીને સાફ કરી, એક સરખા કરવા કરવા પડે છે એ કામ હાથ કારીગરીએ પણ થાય છે અને યંત્ર-દ્વારાય કરી સકાય છે

નફાવંત હુનરો.

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે ? તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો તો તમને સારી કમાણી કરી આપશે

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તો કમરની સેવાઓ તૈયારજ છે ને ? આજેજ નીચની ટુંક યાદીમાથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો અથવા ૩૦૦ હુનરોની પુરી યાદી માટે ૨૮ પાનાનું ઉપયોગી સચિપત્ર મુફત મગાવો

જાહિરાત પત્રિકાઓ—તદ્દન સરળ, વિના પુંજીએ થાય એવો નફાકારક ધંધો કમરનો અંક ૯૬મો કી ૪ આના

ક્વીનસીન—કીમતી જડીની રોપણી વિષે અંક ૮૬મો કી ૪ આના

ટાઇપ રાઇટરની રિબન—જુની રિબનમા ફરી વાર શાહી પૂરી, નવી બનાવવી અંક ૧૦૦મો કી ૪ આના

ટાંકણી—બનાવટ અંક ૧૦૦ મો કી ૪ આના

ડિસ્ટીલ્ડ પાણી—બનાવટ વિષે અંક ૭૮મો કી ૪ આના

ડિસ્ટેમ્પર—રંગો સુકા અને પોઇ સકાય એવા જુદા જુદા રંગના ૨૯ પ્રયોગો અંક ૯૮મો કી ૪ આના

ડુપ્લીકેટર અર્થાત હેક્ટોગ્રાફ—એક નકલ પરથી અનેક નકલો છાપવાનું સાધન ઘેર બેઠે બનાવો અંક ૩, ૭૬ અને ૧૦૮મો કી ૧૧ આના

તમતમતી ચટણીઓ—ખાદ્ય પદાર્થોની ૨૯ સ્વાદિષ્ટ ચટણીઓના ૨૮ નુસ્ખાઓ અંક ૩૧, ૩૨, ૭૮ અને ૮૧મો કી ૧૪ આના

[જુઓ પાનું ૧૮૦]

મુદ્રાક્ષર-ધાતુઓ વિવિધ પ્રયોગો પ્રમાણે બનાવાય છે. સફેદાઇથી ઓગળે, મજબૂત અને ટકાઉ હોય, અને સરતી પડે એવી ધાતુ તે ઉમદા મુદ્રાક્ષર-ધાતુ થોડાક પ્રમાણભૂત પ્રયોગો આ રહ્યા --

(૧) સીસું ૫૮ રતન, સુરમા-ધાતુ ૨૬ રતન, કલઇ ૧૫ રતન, તાંબું ૧ રતન

જુદી જુદી ધાતુઓ જુદી જુદી ગરમીએ ઓગળતી હોવાથી મુદ્રાક્ષર-ધાતુ બનાવવામાં ખાસ કાળજી લેવી પડે છે સામાન્યત તાંબુ ૧૯૯૬° એ, સુરમા-ધાતુ ૮૦૬° એ, સીસુ ૬૧૭° એ અને કલઇ ૪૪૯° એ પીગળતી હોઇ, એને પીગળાવવા અને મેળવવાની ક્રિયા ખાસ અનુભવ માગી લે છે આ પ્રયોગ માટે બિહતર એ છે કે પ્રથમ પૂરૂં તાંબુ તથા સુરમા-ધાતુ અને અર્ધા ભાગનું સીસુ લઇ, પીગળાવો પીગળ્યા બાદ પછી તેને બરાબર હલાવીને એકજીવ કરી, બાકીનું સીસુ ઉમેરી તેમ મળી જાય પછી કલઇ ઉમેરી, તેને પીગળીને એકજીવ થાય ત્યારે તેની ઉપરથી મેલ દૂર કરી, મિશ્ર-ધાતુને ઢાળી લો

(૨) સીસુ ૭ રતન, સુરમા-ધાતુ ૧ રતન

(૩) સીસુ ૬ મણ, સુરમા-ધાતુ ૧ મણ

(૪) જસત ૯૩ રતન, સીસું ૩ રતન કલઇ ૩ રતન, તાંબુ ૧ રતન

(૫) સીસું ૭૫ ભાગ સુરમા-ધાતુ ૨૨ ભાગ, કલઇ ૩ ભાગ

(૬) સીસું ૭૫ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૨૫ ભાગ

(૭) સીસુ ૫ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૧ ભાગ

(૮) સીસું ૧૦ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૧ ભાગ

(૯) સીસું ૧૦ ભાગ સુરમા-ધાતુ ૨ ભાગ, બિસ્મથ ૧ ભાગ

[પાના ૧૭૯થી આગળ]

તરપેન્ટાઇન અને યુકલિપ્ટસ-બગ અને નકલી તેલ બનાવવાની માહિતી અંક ૬૪, ૩૬, ૫૩ અને ૬૬મો ફી ૧૩ આના

તરહવાર અચાર-કેરી, લિંબુ ગાજર, સલજમ મોગ અને મરચાના અચારો બનાવવા અંક ૭૬મો ફી ૪ આના

તરહવાર એસેન્સો-અંક ૩૧, ૩૬, ૩૯, ૫૪ અને ૫૫મો ફી ૧૫ આના

તરહવાર સુગંધીઓ અને શણગાર સામગ્રીઓ-અતરો, ટોઇલેટ પાવડર, પોમેડ, મેન્દી, દંતમંજન, હેર ઑઇલ, કોલ્ડ ક્રીમ, લોશન, નખ-રોગાન વગેરે બનાવવા અંક ૮૭, ૯૩ અને ૮૭મો ફી ૧૨ આના

તંબાકુ-રોપણી અંક ૪૮મો ફી ૩ આના

તંબાકુની બનાવટો-અમીરી કીંમતી ઝરદા, તમાકુ દોકતા, સુરતી વ બનાવવાના ૪૮ પ્રયોગો અંક ૭૧મો ફી ૪ આના

તાડનો ગોળ-બનાવટ વિષે અંક ૮૮મો ફી ૪ આના

તારના ખીલા-બનાવટ વિષે અંક ૧૦૨મો ફી ૪ આના

તુવેર-વાવેતર વિષે અંક ૪૧મો ફી ૩ આના

તેલ-ઘાણી-તેલ પીલવાનો સરળ ગૃહઉદ્યોગ અંક ૮૯ અને ૯૮ મો ફી આઠ આના

તેલ-રંગ અર્થાત પેઇન્ટસ-કાળો, પીળો, લાલ વગેરે, સફેદ વ તેલ-રંગ બનાવવાની સચિત્ર માહિતી અંક ૬૩મો ફી ૪ આના

તૈયાર કપડાં-સાદો છતાં ખૂબ નફાવાળો ઉદ્યોગ અંક ૯૬મો ફી ૪ આના

તૈલ-કાપડ એટલે Oil Cloth બનાવટ અંક ૧૦૩ મો ફી ૪ આના

થુવેર-કઢંગા ઝાડમાથી ધન મેળવવું છે? વિસ્તૃત લેખ અંક ૫૩ મો ફી ૩ આના

[હજી જુઓ પાના ૧૮૧ પર]

(૧૦) સુરમા–ધાતુ ૧૮ ભાગ, સીસું ૭૦ ભાગ, તાંબું ૨ ભાગ, કલઇ ૧૦ ભાગ

(૧૧) સીસું ૬ ભાગ, કલઇ ૨ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૨ ભાગ.

(૧૨) સીસું ૫૫ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૨૫ ભાગ, કલઇ ૨૦ ભાગ.

(૧૩) સીસું ૫૫ ભાગ, કલઇ ૧૫ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૩૦ ભાગ.

(૧૪) સીસું ૧૦૦ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૩૦ ભાગ, તાંબું ૮ ભાગ, બિસમથ ૨ ભાગ, કલઇ ૨૦ ભાગ, નિકલ ૮ ભાગ.

(૧૫) સીસું ૬ ભાગ, જસત ૯૦ ભાગ, તાંબું ૪ ભાગ

(૧૬) સીસું ૬૯½ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૧૯½ ભાગ, કલઇ ૯½ ભાગ, તાંબુ ૧½ ભાગ.

(૧૭) સીસું ૬૧½ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૧૮½ ભાગ, કલઇ ૨૦½ ભાગ.

(૧૮) સીસું ૫૫ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૨૨½ ભાગ, કલઇ ૨૨½ ભાગ.

(૧૯) સીસું ૭૫ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૨૩ ભાગ, કલઇ ૨૨ ભાગ

(૨૦) સીસું ૬૦ ભાગ, કલઇ ૧૫ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૨૫ ભાગ.

(૨૧) સીસું ૮૦ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૨૦ ભાગ

(૨૨) જસત ૮૯ થી ૯૩ રતલ, કલઇ ૬ થી ૯ રતલ, સીસું ૨ થી ૪ રતલ, તાંબું ૨ થી ૪ રતલ.

(૨૩) સીસું ૪ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૧ ભાગ.

(૨૪) સીસું ૭½ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૨½ ભાગ, તાંબું ½ ભાગ.

(૨૫) સીસું ૯ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૧ ભાગ, આર્સેનિક ½ ભાગ.

[પાના ૧૮૦ થી આગળ]

(૨૬) સીસું ૬૪ રતલ, સુરમા–ધાતુ ૮ રતલ, કલઇ ૧૨ રતલ, જસત ૧૬ રતલ.

(૨૭) સીસું ૯ રતલ, સુરમા–ધાતુ ૨ રતલ, બિસ્મથ ૨ રતલ

આ અને ૨૮, ૨૯, ૩૦ અને ૩૧મા પ્રયોગો સ્ટીરિયોટાઇપની મુદ્રાક્ષર–ધાતુના છે

(૨૮) સીસું ૧૬ રતલ, સુરમા–ધાતુ ૪ રતલ, કલઇ ૫ રતલ.

(૨૯) સીસું ૮૦૩/૪ મણ, કલઇ ૩૧/૨ મણ સુરમા–ધાતુ ૧૬ મણ

(૩૦) સીસું ૮૨ ભાગ, સુરમા–ધાતુ ૧૪૩/૪ ભાગ, કલઇ ૩૧/૪ ભાગ

(૩૧) સીસું ૮૨૩/૪ રતલ, સુરમા–ધાતુ ૧૩ રતલ, કલઇ ૪૧/૪ રતલ

(૩૨) સીસું ૯૩ રતલ, સુરમા–ધાતુ ૪ રતલ, કલઇ ૩ રતલ

આ પ્રયોગ ઇલેક્ટ્રોટાઇપ માટેની મુદ્રાક્ષર–ધાતુનો છે

(૩૩) સીસું ૭૪ રતલ સુરમા–ધાતુ ૧૮ રતલ, કલઇ ૮ રતલ

આ પ્રયોગ મોનોટાઇપ યંત્રમાં વપરાતી મુદ્રાક્ષર–ધાતુનો છે

(૩૪) સીસું ૭૭૧/૨ રતલ સુરમા–ધાતુ ૧૫ રતલ, કલઇ ૭૧/૨ રતલ

આ પ્રયોગ પણ મોનોટાઇપ માટેની મુદ્રાક્ષર–ધાતુનો છે.

(૩૫) સીસું ૮૩ રતલ, સુરમા–ધાતુ ૧૨ રતલ, કલઇ ૫ રતલ

આ પ્રયોગ લિનોટાઇપ યંત્રમાં વપરાતી મુદ્રાક્ષર–ધાતુનો છે

(૩૬) સીસું ૮૫૩/૧૬ મણ, કલઇ ૨ મણ, સુરમા–ધાતુ ૧૨૧૩/૧૬ મણ

આ પ્રયોગ ઇન્ટરટાઇપ અને લિનોટાઇપની મુદ્રાક્ષર–ધાતુનો છે

ધુલાઈ કામ

ડ્રાઇ ક્લીનિંગની પદ્ધતિ

[૧]

ધુલાઇ-કામની મુળભૂત પદ્ધતિયો બે છે.—

૧, ભીની પદ્ધતિ

૨, સુકી પદ્ધતિ

ભીની પદ્ધતિએ સુતરાઉ અને હલકા રેશમી યા ઊની કપડાં ધોવાય છે., જ્યારે ભારી રેશમી અને ઊની કપડાં ધોવા માટે સુકી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરાય છે, જે નામે 'સુકી' છે છતાં હકીકતમાં સુકી નથી, ભીની છે. ખરેખર, એ સુકી અને ભીની પદ્ધતિમા ફેર એટલોજ છે કે જ્યારે પહેલી પદ્ધતિમા પાણી, સાબુ, સોડા ખાર કે બ્લીચીંગ પાવડરનો ઉપયોગ થાય છે, ત્યારે બીજીમા ઘાસતેલ, પેટ્રોલ, બેન્ઝાઇન વ. વાપરવામાં આવે છે

ધુલાઇ-કામની આ બીજી પદ્ધતિથી કુમારના વાચકો આ આગમચ પરિચિત થઇ ચુક્યા છે.[1] આજે અહિં સુકી પદ્ધતિને ટુંકાણમા રજુ કરીશ.

[૨]

ધુલાઇ કામની આ સુકી પધ્ધતિ માટે ડઝનબંધ મિશ્રણોની શોધ કરવામાં આવી છે. જે દરેક પોતપોતાની અમુક વિશેષતા ધરાવે છે અને તેથી અમુક તમુક કપડાં સાફ કરવા માટે બંધબેસતા થઇ પડે છે સામાન્યરીતે, એ મિશ્રણો આ ત્રણ વર્ગમાં વહેંચી શકાય એમ છે:–

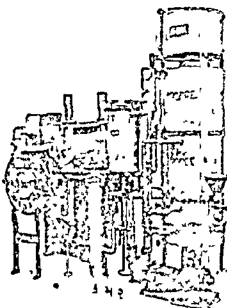
૧, સળગી ઉઠે એવા મિશ્રણો

૨, નહિ સળગે એવા મિશ્રણો

૩, મિશ્ર મિશ્રણો

મર્દોના કપડાં માટે સળગી નહિ ઉઠે એવા કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડવાળા મિશ્રણો ખાસ અનુકુળતા ધરાવે છે, પરંતુ ઓરતોના કપડા વધુ નાજુક અને વિવિધરંગી હોવાથી, તેમને સાફ કરવામાં ખાસ કાળજી લેવી પડે છે અને તેથી તેમને માટે જુદા જુદા મિશ્રણોનો ઉપયોગ કરવો પડે છે.

એ તો જાણીતું છે કે આ રીતથી કપડાં સાફ કરવાનો અર્થ, કપડાની મેલ યા ડાઘવાળી જગ્યાએ મિશ્રણ લગાડી, બ્રશ વડે સાફ કરી લેવાનો છે એથી મેલ છુટો પડી જાય છે પણ સાફ કરવામાં આવેલી જગ્યાએ એક પ્રકારનો ડાઘ યા એમ કહો કે ડાઘ નહિં, સ્વચ્છ-ચિન્હ-પડી જાય છે, જેમ ન થાય તે માટે ખાસ કાળજી લેવી જરૂરી છે. કેટલાકો એ માટેજ આખા કપડાને એ રીતે સાફ કરવાનું પસંદ કરે છે



ક મ ર

બેશક આ ક્રિયા યંત્ર દ્વારા થાય છે. એ માટે ચિત્રમાંનું યંત્ર શોધાયું છે, જેમાં ગોઠવણ એ છે કે બધું મિશ્રણ પહેલાં ટાંકીમાં ભરી દેવામાં આવે છે અને પછી તેમાંથી જોઇતુ મિશ્રણ ઉપયોગમા લેવાઇ, તેમાંથી બચેલું મિશ્રણ ફિલ્ટર કરી, પાછું ટાંકીમાં પહોંચાડી દેવાય છે, જેથી મિશ્રણો જરૂરત પૂરતાજ વપરાય, તેનો બગાડ થાય નહિ

(૧) જુઓ ધુલાઈ-કામ બાબતના વિસ્તૃત લેખો માટે "કુમાર"ના ૧૮ અને ૮૯મા અંકો.

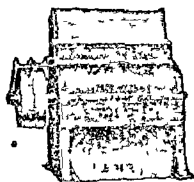
[૩]

હવે આપણે થોડાક મિશ્રણો જોઈએ—

સળગી ઉઠે એવા મિશ્રણો

૧–ઇથિન પ્રથર ૪૦ રતલ, બેન્ઝાઇન ૫૦ રતલ, એમિલ એસિટેટ ૮ રતલ, બેન્ઝાઇન સાબુ ૨ રતલ

સાબુની ઝીણી કાતરણ યા વર્ક–હાથ વડે યા ચિત્રોમાં બનાવેલા યંત્રો વડે–કરી લઇ,



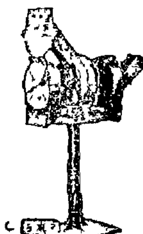
વર્ક યંત્ર

ત્રણે પ્રવાહીઓ મેળવી, તેમાં ઉમેરો અને હલાવીને ઓગળાવી લઇ, વાપરો

૨–પેટ્રોલ ખપ પૂરતું

૩–એસિટોન ૩૦ ઔંસ, અનકોહલ ૩૦ આંસ, બેન્ઝોલ ૩૮ ઔંસ, બેન્ઝાઇન સાબુ ૨ ઔંસ

૪–ઇથિલ એસિટેટ ૨૦ રતલ, બેન્ઝોલ ૩૦ રતલ, ઝાયલોલ ૩૦ રતલ, બેન્ઝાઇન ૧૯ રતલ, બેન્ઝાઇન સાબુ ૧ રતલ



કાતરણ-યંત્ર

૫–બેન્ઝાઇન ૬૩ રતલ, કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૩૬ રતલ, બેન્ઝાઇન સાબુ ૧ રતલ

૬–બેન્ઝાઇન ૫૩ રતલ, ટ્રિ-ક્લોર-ઇથિલિન ૨૦ રતલ, કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૨૬ રતલ, બેન્ઝાઇન સાબુ ૧ રતલ.

નહિં સળગે એવા મિશ્રણો

૧–કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૪૦ રતલ, બેન્ઝાઇન ૪૦ રતલ, ટ્રિ-ક્લોર-ઇથિલિન ૧૯ રતલ બેન્ઝાઇન સાબુ ૧ રતલ

૨–કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૮૮ ભાગ, બેન્ઝાઇન ૧૦ ભાગ, એસિટિનડિહાઇડ મિશ્રણ[૨] ૨ ભાગ

૩–ઓલિક ઍસિડ ૨ ૨૭/૧૦૦ રતલ, મેથિલ હેક્સેલિન ૪ ૩/૧૦ રતલ, સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ સોલ્યુશન ૫૦° *Beq* ૧ ૬૫/૧૦૦ રતલ, પાણી ૧ ૬૮/૧૦૦ રતલ, કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૯૦ રતલ

૪–ઓલિક ઍસિડ ૩ ૩૫/૧૦૦ રતલ ડાઇથેનોલાઇન ૩ ૭૫/૧૦૦૦ રતલ, ટ્રિ-ક્લોર-ઇથિલિન ૮૦ રતલ અનકોહલ ૧૩ ૩/૧૦ રતલ

મિશ્ર-મિશ્રણો

૧–બેન્ઝાઇન ૪૦ રતલ, એસિટોન ૨૦ રતલ, સાબુનું સોલ્યુશન[૩] ૨૦ રતલ, એમોનિયેટેડ અનકોહલ[૪] ૩૦ રતલ

૨–કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૭૦ રતલ, બેન્ઝાઇન ૨૫ રતલ, સાબુનું મિશ્રણ ૫ રતલ

૩–ઇથિલ પ્રથર ૩૦ રતલ ઇથિલ એસિટેટ ૨૦ રતલ સાબુનું મિશ્રણ ૨૦ રતલ એમોનિયેટેડ અનકોહલ ૩૦ રતલ

(૨) એસિટિલડિહાઇડ સોડિયમ સલ્ફેટ ડબલ સોલ્ટ ૧ રતલને પાણી ૧ રતલ અને અલકોહલ ૧ રતલમાં ઓગળાવી રાતભર ઠરવા દઈ, બીજે સવારે નિતારી લેતા, મિશ્રણ તૈયાર થશે

(૩) આ મિશ્રણ બનાવવાની રીત એ છે કે ૬ ભાગ ઓલિક ઍસિડ લઈ ૭ ભાગ ટ્રિઇથેનો લામાઈનમા મેળવી, પછી ૮૭ ભાગ ડિનેચર્ડ અલકોહલ મેળવી, ખૂબ હલાવી લેવું

(૪) આ માટે ડિનેચર્ડ આલકોહલમાં થોડું એમોનિયમ ક્લોરાઈડ નાખી, એક રાત લગી રહેવા દઈ સવારે ઉપરથી નિતરું અલકોહલ ગાળી લેવું

શાકભાજી અને ફુલઝાડના બીયાનો વેપાર હવે હિન્દમા પોતાનુ ખાસ સ્થાન પામી ચુક્યો છે જેમ જેમ દેશવાસીઓ બાગ બગીચાના શોકીન થતા જાય છે, તેમ તેમ બીયાંની માંગ વધતીજ જાય છે અને તેથી બીયાંનો વેપાર હજી વધુ અને હજી વધુ વિકસતો જાય છે

વેપારની પદ્ધતિ

બીયાનો વેપાર એટલે જથ્થાબંધ ખરીદી, અને છુટક વેચાણ એમા ન પોતાના બગીચા રાખવાની જરૂરત છે, ન પોતાને માટે ઝાડો ઉગાડી તેમના બીયા મેળવવાની જરૂરત જે છે, તે માત્ર એટલુજ કે, જે જે ઠેકાણે ઉમદા બીયા મળે છે, ત્યાંથી તે જથ્થાબંધ મગાવી, કાળજીપૂર્વક સચવી રાખી છુટક વેચવા એમ કરતા—

૧, એ વેપાર માટે મ્હોટી પુંજી જોઇએ નથી

૨, ન વળી, મ્હોટી જગ્યા જરૂરી છે

ખરેખર એવું કશુંજ જરૂરી નથી એક ન્હાનકડી દુકાન પણ એ વેપાર માટે બસ થઈ શકે છે જરૂરત છે તો ફક્ત થોડીક કુનેહ અને અનુભવની અને, એ તો તે ગુણો છે, જે વિના કોઇ પણ વેપારમા ફાવી શકાય જ નહિ

વિશેષની વાત એ છે કે, આ બીયાનો મોટો ભાગ પરદેશથી આયાત કરવામા આવે છે કારણ કે હિન્દમા તે નિપજાવવાની કોઇ વ્યવસ્થા હજી થઇ નથી પરિણામે, મ્હોટા ભાગના ફુલ ઝાડના બીયા ઇંગ્લાંડ, ફ્રાંસ, સ્વિટઝરલેન્ડ અને બીજા અનેક દેશો ઉપરાંત અમેરિકાથી અહિં મગાવી વેચાય છે અલબત્ત, શાક ભાજીના બીયા અહિંનાજ હોય છે, જો કે એમાય કેટલાક પ્રકારના બીયા પરદેશોથી મગાવાય છે ખરા

જરૂરી સાધનો

બીયાના વેપાર માટે જરૂરી સાધનો ક્યા તે આ હોઇ શકે—

૧ બીયા સંઘરી રાખવા માટે હવા-બંધ બરણીઓ યા ડબ્બાઓ યા બીજા કોઇ વાસણો

૨ બીયા તોલવા માટે ત્રાજવા વજનો અને કાંટાઓ

૩ બીયાંના પડીકા બનાવવા માટે વિરંગી છપાઇવાળા ન્હાના પરબીડીયા-પડીકાઓ

૪ બીયાંના વેચાણ માટે ઉમદા પ્રકારે છાપવામા આવેલુ રંગબેરંગી ફુલોના ચિત્રોથી સજ્જ સૂચિપત્ર

૫ બીયાની પેકીંગ માટે માટે પુઠાના ન્હાના ડબ્બાઓ

તથા

૬ ધંધા માટે જરૂરી એવું ફર્નિચર અને બીજું સાહિત્ય

આ મુખ્ય જરૂરતો થઇ એની પાછળ મ્હોટી રકમ રોકાતી નથી અલબત્ત, બીયાની ખરીદી અને આનુષંગિક પાછળ એક સારી જેવી રકમ જાય છે, જેનો અંદાજો વાચકો સ્વતંત્રપણે કાઢી શકે છે

બીયાંનું ખરીદ-વેચાણ

બીયા દેશમાંથી ખરીદો યા પરદેશથી મગાવો, એટલી વાતો યાદ રાખવાની છે તે ઉચ્ચ જાતના હોય, જેમ બને તેમ તાજા

૪–ટેટ્રૂસિન ૨૧ ભાગ, હાયપોસલ ૨૦ ભાગ, સાબુનું મિશ્રણ ૨૦ ભાગ, એમોનિયેટેડ આયોડાઇન ૨૦ ભાગ એન્ડ્રીન ૧૫ ભાગ

આ સર્વે મિશ્રણો બનાવવા પછી એ જુદા ભાગમા વહેંચાઇ જતા હોય, તોપણ તેઓએ એને ખુબ દબાવી, એકરસ કરી નાખવાનું ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઇએ

હોય, કસવાળા હોય અને સહેલાઈથી ઉગી શકે તેવા હોય. જો તમારા બીયા એમાંની કોઈ પણ કસોટીએ ઓછા ઉતરતા હોય તો પછી તેમનું વેચાણ ઓછું થશે અને તેથી તમને લાભ ઓછો થશે.

બીયાંની ખરીદી વેળા ધ્યાનમા રાખવાના ખાસ મુદ્દા આ છે —

1. ક્યા બીયા કેટલો વખત લગી સારા રહી સકે છે
2. ક્યા બીયા એક વાર રોપ્યા પછી, તેના ઝાડ વર્ષો લગી કાયમ રહે છે અને ક્યા બીયા મવસમે મવસમે રોપવા પડે છે?
3. ક્યા બીયાં—ખરી રીતે, ક્યા ઝાડ— પ્રજામા લોકપ્રિય છે?
4. ક્યા બીયા સામાન્યત આખા હિન્દ માટે અને ખાસ કરીને હિન્દના જુદા જુદા પ્રાંતો માટે અનુકૂળ છે?
5. ક્યા બીયાની ખપત ઓછી છે અને ક્યા બીયા વધારે પ્રમાણમા ખપે છે?

વગયરહ

બીયાંની ખરીદી ખુબ જથ્થાબધ કરવી ન જોઇએ, મહિને મહિને નવો જથ્થો મગાવાય તો વધુ બિહતર ટૂંકમા, જુદા જુદા બીયા માટે જુદા જુદા સજોગો અને જુદા જુદા મુદ્દાઓ લક્ષપાત્ર હોય છે વેપાર કરનારે તે દરેક પર પૂરતુ લક્ષ આપવું જોઇએ

બીયાંનુ વેચાણ

આગળ કહ્યુ તેમ બધી જાતના બીયા ખપ પુરતા પ્રમાણમા ખરીદીને સમઢી રાખી, તેમાથી છૂટક ગ્રહકોને વજનથી યા પડીકાના હિસાબે વેચવામાં આવે છે વજનથી વેચવામા આવે તો ભાવ ઔંસ અને રતલના હિસાબે થાય છે અને પડીકાના હિસાબે વેચવામા આવે તો તે પડીકા દીઠ-યા પછી ૧૨, ૧૬, ૨૦, ૨૪ કે ૩૦ પડીકાના એક સટ દીઠ પડીકામા કેટલા બીયા હોય છે, તેનું નક્કી પ્રમાણ જાહિર કરવામાં આવતુ નથી, કારણ કે મ્હોટે ભાગે બધા પડીકા એક સરખી કીમત—ત્રણ ચાર, ૭ કે આઠ આને—વેચાય છે અને તેથી તે કીમતમા પરવડે તેટલા ઓછા વત્તા પ્રમાણમા બીયા તેમા ભરવામા આવે છે

જાહિરાત

બીયાના વેચાણ માટે જાહિરાત અનિવાર્ય છે એ બે રીતે કરવામા આવે છે —

1. વર્તમાનપત્રોમા—ખાસ કરીને ખેતીવાડી અને બાગ બગીચાને લગતા સામયિકોમા —જાહિરાતો છપાવીને
2. સુચિપત્રો દ્વારા

પહેલી જાહિરાતનો મકસદ પ્રજાને પોતા પ્રત્યે આકર્ષી, સુચિપત્ર મંગાવવા પ્રેરવાનો છે બીજી રીતનો—સુચિપત્રનો—હેતુ તેમને ખાત્રી કરાવી આપી, માલ મગાવવા કબિબદ્ધ કરવાનો છે અને આગળ કહ્યુ તેમ, સુચિપત્ર ખુબજ સચિત્ર હોઇ પોતાનો આશય સારી રીતે સાધે છે

ફરી વાર અને ટુકમા, બીયાનો વેપાર ઠીક ઠીક નફાવત છે

સોનાનો ઢોળ (ચાલુ)

કમ઼રના ૧૧૦મા અંકમાં આ હુનરની ચર્ચા વિસ્તૃત રૂપે થઇ ચુકી છે. એ અંકમાં એના ઢોળ-મિશ્રણના ચાર પ્રયોગો પેશ કરવામાં આવ્યા હતા. થોડાક વધુ પ્રયોગો આજે રજુ થાય છે.—

[૫]

બાઇસલ્ફાઇટ ઓફ સોડા ૧½ ઔંસ, ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ૯½ ઔંસ, પોટાશિયમ સાયનાઇડ ½ ઔંસ, ગોલ્ડ કલોરાઇડ ૧૬૦ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧ ગેલન.

આ ઢોળ-મિશ્રણ, પ્રયોગ નંબર ૧ની પધ્ધતિયે બનાવાય છે અને તે તાંબા યા ચાંદીની ચીઝો પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવા માટે ખાસ છે, જો કે કલઇ, જસત અને સીસાની વસ્તુઓ પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવો હોય તો તેય એ રીતે ચઢાવી સકાય છે કે પહેલાં એ વસ્તુઓ પર ચાંદીનો ઢોળ ચઢાવી. પછી તે ચાંદીના ઢોળવાળી વસ્તુઓ પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવો.

આ ઢોળ ૧૨૦° થી ૧૮૦° એફ લગીની ગરમીએ વાપરવાથી આછા ઘેરા રંગનો ઢોળ ચડશે.

[૬]

પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૩ ઔંસ, ગોલ્ડ કલોરાઇડ ૧ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧ ગેલન.

આ મિશ્રણની નિપુણતો ભલામણ કરતા નથી, જો કે તે વડે ઢોળ ચઢે છે ખરૂં. કારણ કે, એ મિશ્રણ વડે ચઢતો ઢોળ એકસરખાપણું ધરાવતો નથી

[૭]

પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૨ ઔંસ, ગોલ્ડ કલોરાઇડ ½ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧ પાઇન્ટ.

પાણીમાં પોટાસિયમ સાયનાઇડ ઓગળાવી, તેમાં ગોલ્ડ કલોરાઇડ ઓગળાવો.

[૮]

ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ક્રિસ્ટલસ ૬¾ ઔંસ, બાઇસલ્ફાઇટ ઓફ સોડા ૧¾ ઔંસ, બાઇ-કાર્બોનિટ ઓફ પોટાશ ¾ ઔંસ, કોસ્ટીક સોડા ¾ ઔંસ, પોટાસિયમ સાયનાઇડ ½ ઔંસ, ગોલ્ડ કલોરાઇડ ½ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧ ગેલન.

પ્રથમ પાણીને ગરમ કરી, ગોલ્ડ કલોરાઇડ સિવાયની બધી વસ્તુઓ નાખીને ઓગળાવી, ફિલ્ટર કરી લો. પછી થોડા પાણીમાં ગોલ્ડ કલોરાઇડ ઓગળાવી, તે પેલા મિશ્રણમાં મેળવી લો.

ચાંદી સોનાનો ઢોળ

આ ઉત્તમોત્તમ નફાવંત હુનરની પૂરી માહિતી કમરના ૯૩, ૯૪, ૧૦૧, ૧૦૭ અને ૧૧૦ મા અંકોમાં છપાઇ છે. આજેજ રૂ ૧-૪-૦ મોકલી એ અંકો મંગાવી લો.

—વ્યવસ્થાપક

આ ઢોળ-મિશ્રણ પિત્તળ અને કાંસાની વસ્તુઓ પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવા માટે ખાસ છે અને તે ૧૨૦° એફથી ૧૪૦° એફની ગરમીએ વપરાય છે

[૯]

અર્ક-પાણી ૧ ગેલન, પોટાસિયમ ફેરો-સાયનાઇડ ૫½ ઔંસ, પોટાસિયમ કાર્બોનિટ ૧¾ ઔંસ, નવસાર ¼ ઔંસ, ગોલ્ડ કલોરાઇડ ¼ ઔંસ.

બનાવવાની રીત ઉપલા ૮મા પ્રયોગ પ્રમાણે મિશ્રણ તૈયાર થયા બાદ તેને ચૂલે ચઢાવી, અર્ધો કલાક લગી ઉકાળી, પછી નીચે

(અનુસંધાન ૧૯૮ પાને)

સહજ તાવ આવે યા કોઈ બીજો રોગ વિના આમંત્રણે પધારવાની તકલીફ લે કે તબીબો બિમારને સાગુ–દાણાની કાંજી પીવાની ફર્માઈશ કરે છે એમ, ઇચ્છા અનિચ્છાએ સાગુ-દાણાને જાણનારાઓ બેશુમાર છે

(અનુસંધાન પાના ૧૮૭ થી)

ઉતારી લઈ જેટલું પાણી બળી ગયુ હોય તેટલું બીજું ઉમેરી, હલાવી લો

આ મિશ્રણ પણ પિત્તળ–કાસાની નીકો માટેજ છે

[૧૦]

પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૨¾ ઔંસ અર્ક પાણી ૧ ગેલન, ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ૧ ઔંસ

પાણીમા ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ઓગળારી, પછી તેમા પોટાસિયમ સાયનાઇડ ઓગળાવો

પિત્તળ–કાસા માટે

[૧૧]

સોડિયમ ફોસ્ફેટ ૯¾ ઔંસ, બાઇસલ્ફાઇટ ઑફ સોડા ૧¾ ઔંસ, પોટાસિયમ સાયનાઇડ ½ ઔંસ ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ૧૬૦ ગ્રેન, અર્ક પાણી ૧ ગેલન.

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નબર ૧ મુજબ

આ ઢોળ–મિશ્રણ તાંબા અને ચાંદી વ પર સોનુ ચઢાવવા માટે ઉપયોગી છે

[૧૨]

ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ૧ ગ્રામ, હાયપોસલ્ફાઇટ ઑફ સોડા ૪ ગ્રામ, અર્ક–પાણી ૧ લિટર

[૧૨]

પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૪ ટ્રાય ઔંસ, ગોલ્ડ સાયનાઇડ ૧ ઔંસ, અર્ક–પાણી ૧ ગેલન

આ મિશ્રણ ૯૦° ફેરનની ગરમીએ વપરાય છે [સપૂર્ણ]

હોય તે કેમ બને છે અને ક્યાથી આવે છે, તેથી ભાગ્યેજ કોઈક વાકિફ હોય છે

હકીકતમાં સાગુ દાણા–સાબુ દાણા શબ્દ ખોટો છે–એક પ્રકારના ઝાડના ગરમાંથી બનાવવામાં આવે છે એ કુદરતી રીતે પ્રચલિત સ્વરૂપમા નથી હોતા, વેપારીઓની કુનેહ અને યંત્રોની કારીગરીએ તેને આ દાણાનુ રૂપ આપ્યુ છે

સાગુ–તાડ

સાગુ દાણા જે માવામાથી બને છે, તે માવો અનેક પ્રકારના તાડના ઝાડોમાથી નીકળે છે છતાં વેપારને અગે તો સુમાત્રા, જાવા, બોર્નિયો સિલેબસ અને મલાક્કામા થતા મેટ્રોક્સિલોન સાગુ ન્યુ ગાયના, એમ્બોયનાનો અને સિરામમા થતા એમ રુમ્ફી, સિંગાપોરમા થતા ફિનિક્સ ફેરિનીફેરા, જાવામા થતા કારિઓ ગેમાગા, મેંગ્લોરમા થતા કેરિયોતા યુરેન્સ અને હિન્દના બીજા ભાગોમાં મળી આવતા આરેન્ગા તથા સેકરીફેરા ઝાડના ગરમાથી જે માવો નીકળે છે, તેજ નોંધપાત્ર લેખાય છે

સાગુ દાણાની ખપત તથા ભાવ જેમ જેમ વધતો જાય છે તેમ તેમ એના ઝાડોનું વાવેતર પણ વધારાઇ રહ્યુ છે એ આગળ કુચમા મલાયા મોખરે છે, જ્યારે ખુદ મનગલોરમાય અમુક ઝાડના માલમાથી કસાગુ દાણા બનાવવાની કોશિશો થઈ રહી છે

ઘુળનો ગર

સાગુ દાણા બનાવવા માટે ઝાડને કાપી નાખવા પડે છે એમ ત્યારે થાય છે, જ્યારે કે ઝાડ પર ફુલ આવવાની તૈયારી હોય સામાન્ય ઝાડ ૧૦ થી ૧૫ વર્ષની વયે પહોંચતાં, તેની ઉપર પડેલ વડેલા ફુલ

આવે છે એ પરિસ વડેના ઝુલ આવવાની તૈયારી જણાય કે એ ઝાડને કાપી, જમીન પર સુવાડી દે છે અને પછી બધી ડાળીઓ અને પાંદડા કાઢી નાખી, થડ રહેવા દે છે

આ થડજ મુખ્ય વસ્તુ છે થડની વચ્ચે સાગુ-માવો હોય છે અને તેની ઉપર ગર્ભ જેવી, એ માવો મેળવવા માટે જરૂરી છે કે એને નકામી કરી લઈ, થડની ઉપલી બાજુએથી છાલ ઉખેડી લેવાય એ કામ બેનક, અનુભવથીજ બરાબર સમજાય છે ગર્ભ ઉખડી જતા, અંદર માવો દેખાય છે જે ઝાડના થડની આગળ મેના રંગના હોય છે, પણ ટોચ તરફ જતા એકદમ ઉજળો હોય છે એ માવો સુકા અફરજન જેટલો સખ્ત અને સુક્કો હોય છે એ માવાને સલામતીપુર્વક કાઢી લેવા માટે એક ખાસ હથિયાર પણ બનાવવામા આવ્યુ છે, જે વડે આવા ઝાડના થડમાથી એ માવો કટકે કટકા ના ભુક્કા તરીકે કાઢી લેવાય છે અને પરિણામ ફક્ત અર્ધા ઈંચ જેટલી ઝાડની છાલનુ ખોખુ બાકી રહે છે

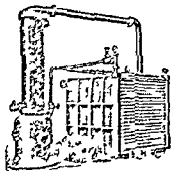
માવાની બનાવટ

ઝાડના થડમાથી કાઢેલો એ માવો હજી ભુક્કા રૂપમા હોય છે તેને વેચવાપાત્ર બનાવવા માટે થોડીક વધુ ક્રિયાઓ કરવી પડે છે એ માટે લાકડાની ટાંકીઓ બનાવવામા આવી છે, જેના તળીયા ઉપર જાડું કપડું બાંધવામા આવે છે, જે ચારણીની ગરજ સારે છે અને તળિયે-તળિયામા વચમા ખાડો હોય છે પણ આસપાસની બાજુઓ ઉંચકી હોય છે માવો ભેગી થઈ, નિથરૂ પાણી બારીક ચારણી તરફથી બાહિર નીકળી જાય એવી ગોઠવણ હોય છે એ ટાંકીઓને યથાશક્તિ ભરીને [1]કપડામા પેલો માવો મુકી, ઉપરથી પાણી રેડીને ખુબ મસળવામા આવતા, બારીક માવો પાણી સાથે

[illegible] છે અને રેસા વ નકામા પદાર્થો કપડામાં બાકી રહી જાય છે બધા માવાને એ પ્રમાણે ગાળી, રેસા વ કચરાથી મુક્ત કર્યા પછી, સુકવીને તેના ગોળાકાર બનાવી વેચાય છે, જે *Raw Sago* ને નામે બજારમા વેચાય છે

સાગુ દાણા

પણ આટઆટલુ છતા હજી સાગુ-દાણા બન્યા નથી તે બનાવવાની રીત એ છે કે ઉપરનો સાગુ-માવો લઈ, યોગ્ય પ્રમાણમા પાણી સાથે મેળવી, લોટની જેમ ગુંદી, યંત્ર વડે તેના નાના મોટા જોઈએ તેવા દાણા બનાવી લેવા પાછળથી એ ભીના દાણાઓને વરાળ-કબાટમા સુકવી લેતા, સાગુ-દાણા તૈયાર થયા લેખાય છે



વરાળ-કબાટ

નકલી સાગુ-દાણા

હવે નકલી સાગુ-દાણા પણ બને છે, જે દેખાવે અસલી માલને એવા તો મળતા આવે છે, કે ભલભલા નિષ્ણાતો પણ થાપ ખાઈ જાય છે

આ સાગુ-દાણા બટાટાના માવામાથી બનાવવામા આવે છે અને તેના બનાવનારાઓ છે ફ્રાન્સ અને જર્મની બનાવટની પધ્ધતિ, બેશક, ઉપર કહી તેવી છે

(૧) આ કપડામા એક ચારણી જેવી હોય છે, જેથી માવો તેમા મુકી, યંત્ર ચાલુ કરતા, યાંત્રિક દબાણે માવો ચારણીમાથી પસાર થઈ,

ત્યાર પછી કેનવાસનો એક કટકો લઈ, તેની ૬ ઈંચ લાંબી અને દેઢ ઈંચ વ્યાસવાળી થેલી જેવી બનાવી, તેમાં વચ્ચો વચ્ચ એક કારબનનો સળીયો—કે જેને ઉપલે છેડે તાંબાના તાર ભરાવવા માટે ચાંપ બનાવેલી હોય—મૂકી, તેમાં નીચલું મિશ્રણ ભરો:

પેરોક્ષાઈડનો બારીક ભૂકો ૫ ભાગ, મેન્ગેનિઝ ડાયોક્સાઈડનો બારીક ભુકો ૫ ભાગ, નવસાદર ૧ ભાગ, ક્લોરાઈડ ઓફ ઝીંક ૧ ભાગ, ગ્લિસરીન ૧/૨ ભાગ, પાણી ૧ ભાગ

નવસાદર અને ક્લોરાઈડ ઓફ ઝીંકને એક કાચના વાસણમાં પાણી સાથે મેળવી ઓગળાવો. પછી તેમાં ગ્લિસરીન મેળવો અને ત્યાર પછી એક બીજા કાચના વાસણમાં

વિજળીક બેટરીઓ

બીજા પ્રયોગો વ માટે ૩૬, ૪૪, ૫૨, ૫૭, ૭૪ અને ૮૬મા અંકો જુઓ.

કી. રૂ. ૧–૪–૦

બાકી રહેલી બેઉ દવાઓનો ભુકો નાખી, તેમાં ઉપલું પ્રવાહી રેડી, ખુબ મિશ્ર કરો. પછી ઉપલી થેલીમાં કારબનનો સળીઓ વચ્ચો વચ્ચ રાખી, થેલીના મથાળેથી સહેજ ઓછું એ મિશ્રણ ભરી, બાકી રહેલા કપડાને કારબનના સળીયાની આજુબાજુ વીંટાળી દઈ, મિશ્રણવાળી દોરીથી બાંધી દો. બસ હવે એ તૈયાર છે. એને ઉપલા જસતના વાસણમા મુકી દો. મુકવા પછીય જસતના વાસણમાં આજુબાજુ 1/4 ઇંચ જેટલી જગા ખાલી રહેશે, તેમાં નીચલું મિશ્રણ ભરો:—

આસપાસ ભરો, પણ વાસણના મથાળેથી 1/2 ઈંચ ઓછું જ રાખો. જ્યારે આ લાહી સહજ કઠણ થાય કે ડામર, રાજન તથા કઠણ મિણ સરખા ભાગમાં લઈ, ગરમ કરીને ઓગળાવી, જસતના વાસણમાં મથાળે સુધી ભરો. જ્યારે એય કઠણ થઈ જાય ત્યારે એક સોયો લઈને લાલચોળ ગરમ કરી, તરત જ ઉપલા મિશ્રણમાં જસતના વાસણમાં અંદર ખોસી, ફરી પાછો બહાર કાઢી લો, જેથી એક નાનું કાણું પડી જશે. હવે બેટરી લગભગ તૈયાર છે. એની બહારની તરફ એક કાળો કાગળ લગાડી દો એટલે બસ.

ખીસામાં રાખવાના હાથ-લેમ્પની બેટરીઓ પણ આવીજ રીતે બનાવાય છે. અલબત, તેના કદ જુદા જુદા હોય છે, એટલું જ નહિં પણ ક્યારેક એક સાથે એક બેટરી (યા કહો કે, 'સેલ') હોય છે, તો ક્યારેક બે યા ત્રણ. બેટરી એકજ હોય તો તો ખાસ કરવાનું કશું નથી. જો તે આપની બનાવી લેવી પણ જો તેના 'સેલ' બે યા ત્રણ હોય તો એને જુદા રાખવા માટે વચ્ચે વચ્ચે પુઠાનો કટકો મુકેલો હોય છે અને તેની ઉપર સરેસ લગાડી, તે વડે બેટરીઓ ચોટાડેલી હોય છે. વળી તેમાં તાર પાતળા વાપરી પહેલી બેટરીનો કારબનનો તાર બીજી બેટરીના જસતની સાથે રેણ કરેલો હોય છે, જ્યારે બીજી બેટરીનો કારબનનો તાર ત્રીજી બેટરીના જસતની સાથે રેણ કરેલો હોય છે. એમ, માત્ર પહેલી બેટરીના જસત ત્યા ત્રીજી બેટરીના કારબનને તાર હોતો નથી બલકે

સ્લેટ પેન

સ્લેટ પેનો સ્લેટના પથ્થરના ભુકામાંથી બનાવાય છે. એ માટે પહેલાં તો સ્લેટના પથ્થરના વહેરને તદ્દન બારીક દળો. ૬૦ રતલ એ બારીક ભૂકો લઇ, તેમાં ૩૦ રતલ બારીક દળેલો ચુનાના પથરનો ભૂકો તથા ૧૦ રતલ સિલિકેટ ઓફ સોડા મેળવી, પછી વડે કણક બાંધી, લચકો બનાવી, પછી એક ખાસ કાણાં પાડેલ પાટીમાંથી દબાણ કરી પસાર કરવામાં આવે છે, જેથી પેનના આકારની સળીઓ બને છે આવી દરેક સળી, એક પાટી પર જેમાં આ સળી બરાબર રહી શકે એવો ખાંચો પાડેલો હોય છે—મુજબ મૂકવવામાં આવે છે તે સુકાઇ જતા તેની ઉપરની તરફનો છેડો વહેરી નાખી, ખાસ જાતના યંત્ર વડે, પાણીમાંજ રાખી ઘસવામાં આવે છે. આમ પેનોની ધાર તૈયાર કર્યા બાદ કાગળ પર લગાડી, લાકડાના ડબ્બાઓમાં ભરી વેચવામાં આવે છે

(અનુસંધાન પાનું ૧૭૬ થી)

૪૦

તલનું તેલ (સાફ કરેલું) ૨ રતલ, સંદલનું તેલ ૩ તોલા, બદામનું તેલ ૫ તોલા, નારંગીનું તેલ ૧ તોલો, રતનજોત ખપ પુરતુ

પહેલા તેલમાં રતનજોત મેળવીને તેલને રંગીન બનાવી લ્યો પછી કપડામાંથી ગાળી લઇ, બાકીની ચીજો મેળવો

૪૧

રવગને કદ્દુ શીરીન ૨ તોલો રવગને બાદામ શીરીન ૧ તોલો રવગને કાહુ ૨ તોલો, અર્ક અકાશવેલ ૨ શેર, કપુર ૩ માશા, એનચીનો સત ૧ માશા, ફુદીનાનો સત ૩ માશા, કોપરેલ તેલ ૧ રતલ.

પહેલાં કોપરેલમાં અર્ક આકાશવેલ મેળવી ચુલે ચઢાવો ધીમે ધીમે પકાવતા, જ્યારે અર્ક બળી જાય ત્યારે નીચે ઉતારીને ગાળી લઇ, બાકીની ચીજો મેળવો

કાળી શાહી

માજુફળનો ભુકો ૪૨ ઔંસ, ગુંદરનો ભુકો ૨૫ ઔંસ, વરસાદનું પાણી ૧૮ બાટલી, હીરાકસી ૩૮ ઔંસ, લાઇકર એમોનીઆ ૩ ડ્રામ સ્પિરિટ ઑફ વાઇન ૨૪ ઔંસ

એક મોટા વાસણમાં બધાને નાખી, ખુબ હલાવીને મિશ્ર કરો.

■

કૉપીંગ શાહી

આ શાહી બનાવવાની સરળ રીતિ એ છે કે સાદી બ્લુ શાહી તોલા ૬ લઇ, તેમાં ૧ તોલો દળેલી સાકર મેળવી ઓગળાવી લો કોપીંગ શાહી તૈયાર છે

■

ખસનુ એસેન્સ

ખસના મૂળની ભુકી ૧૨ તોલા, અલ કોહલ ૧૬ તોલા.

ખસના મુળને સાફ કરી, તેની ભુકી બનાવો અને પહોળા મોઢાવાળી શીશીમા અલકોહલ નાખી, તેમા એ ભુકી ઉમેરી એક મહિના લગી રહેવા દો પાછળથી ફિલ્ટર કરી, વાપરો.

■

ગુલાબી ચાહની સુગંધી

અલકોહલિક એકસટ્રેક્ટ ઑફ ફ્રેંચ પોમેડ ૫૦ ઔંસ, ટ્રિપલ સ્પિરિટ ઑફ રોઝ ૫૦ ઔંસ, એકસટ્રેક્ટ આફ રોઝ જિરેનિયમ ૫૦ ઔંસ, એકસટ્રેક્ટ ઑફ સેન્ડલવુડ ૨૫ ઔંસ, એક્સટ્રેક્ટ ઑફ નેરોલી ૧૨½ ઔંસ, એકસટ્રેક્ટ ઑફ ઑરીસ રૂટ ૧૨½ ઔંસ

આ સુગંધી ઉમદા ચાહ પર છાંટી, તેને ગુલાબી ચાહ તરીકે વેચવામા આવે છે

■

ઘસાતા ગળાનો ઇલાજ

ખાંડ ½ રતલ, ગરમ પાણી ૧/૨ પાઇન્ટ, બાઇટ્રેટ ઑફ ટાર ૨ ઔંસ

પહેલા ગરમ પાણીમા ખાંડ નાખી ઓગળાવો બાદ બાઇટ્રેટ ઑફ ટાર ઉમેરી, બરાબર હલાવી, શરબત ઠંડું પાડી લો.

ઉપયોગ : ઘસાતા ગળાને તેમ છાતીને ફાયદો કરે છે તથા ઠંડી તેમજ કફને મટાડે છે.

—ખરોડીઆ

■

ચમત્કારીક પ્રવાહી

એકવા એમોનીઆ ૧ ગેલન, સૉફ્ટ પાણી ૮ ગેલન, સાધારણ પીળો સાબુ ૪ રતલ, સુરોખાર ૮ ઔંસ.

સાબુની ઝીણી કાતરીઓ કાપી, પાણીમા નાખીને ઉકાળો કે જેથી સાબુ તદ્દન ઓગળી જાય પછી એ પાણી ઠંડુ થાય ત્યારે તેમાં સુરોખાર મેળવી, મિશ્ર કરો. પછી થોડો વાર રહેવા દઇ, જે છારી પાણી પર બંધાઇ ગઇ હોય તે કાઢી લઇ, પ્રવાહીમા એકવા એમોનીઆ નાખી, ખુબ હલાવી, તરતજ બાટલીમા ભરી લો

કોઇ પણ જાતના સુતરાઉ, રેશમી કે ગરમ કપડા, કીમતી લેસ કે બીજા કપડાઓ અથવા બીજી કોઇ વસ્તુઓ જેવી કે ગાલીચા, ગેતરંજી પત્થરની ટીપાઇ વ વ પર રંગના, ચિકાશના કે બીજા કોઇ ડાઘ પડયા હોય તો આ પ્રવાહી તે ડાઘ પર લગાડી, બીજા એક સાદા કપડાને સાદા પાણીમા ભીંજવી, તે ડાઘ પર ધીમે ધીમે પણ ખૂબ ઘસો એથી તે ડાઘા નીકળી જશે

કોઇ પણ ધાતુની–જેવી કે ચાંદી, પિત્તળ, જાણુ વ.ની વસ્તુઓ સાફ કરવા માટે આથી વધારે ઉત્તમ પ્રવાહી પૉલિશ બીજું એકે નથી ફક્ત થોડાક સફેદામા આ પ્રવાહી મેળવી, એક સાદા કપડા વડે ઘસવાથી દરેક

વસ્તુ સર્પ માફક બળતી થશે (આ પ્રવાહી કોઈ પણ રીતે નુકશાનકર્તા નથી)

વળી જ્યાં બિછાના વગેરે માકડ મચ્છર વ હોય ત્યાં આ પ્રવાહી છુટથી વાપરવાથી તેમનો તદ્દન નાશ થશે (સોફ્ટ પાણી પાણીમાં સહજ બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા મેળવવાથી તૈયાર થશે)

ચાંદી-પૉલિશ

સફેદો ½ રતલ ગમ કેમ્ફર ½ ઔંસ, એક્વા એમોનિયા ૧ ઔંસ, અનકોહલ ૧ ઔંસ બેન્ઝાઇન ૩ ઔંસ

બધાને મેળવી, જે તે વસ્તુ પર નરમ બાદલી વડે લગાડીને સુકાવા દો સુકાવા બાદ લુછી ઘસીને પોલિશ કરી લો

જુ નાબુદ કરનાર દવા

ટંકણખાર ૩/૪ ઔંસ ગ્લિસરીન ૨ ઔંસ, કનાસિયાનો ઉકાળો ૧૫ ઔંસ

બધાને મેળવી દરરોજ એક વાર લગાડો

કચ ધાતુ

તાંબુ ૮૫½ તોલા કલાઈ ૧૨૭½ તોલા, જસત ૨ તોલા

તાવની દવા

કવિનાઇન ૧ સ્ક્રુપલ, એસિડ ઝીર સિટરિ-ગોલ ૧ ડ્રામ, ટીંકચર ઑફ બ્લેક કોહોશ ૧૪ ટીપાં

કવિનાઇનને એક પ્રવાહી દવાઓમાં મેળવી ઓગળાવી લઈ, ઝરૂરત વેળા દર બબ્બે કલાકે ૨૦ ટીપાં પાણી સાથે આપો

દ્રાક્ષાર્ક મધુ

અંગુરનો રસ ૧૦ રતલ, મધ ૪ રતલ. કલઈવાળા વાસણમાં નાખી, ચુલે ચઢાવી શરબત બનાવી લો

પેન બામ

ઘી ૧½ તોલા, મીણ ૧½ તોલો, મેન્થોલ ૩ રતી, લજનું તેલ ½ તોલો, યુકેલિપ્ટસ તેલ ½ તોલો

ઘી અને મીણને પ્રથમ પીગળાવી લઈ, પછી તેમાં બાકીની ચીજો ઉમેરી, ઠારી લો

સ્વસ્તિક

ફાઉન્ટેન પેનની શાહી

ગેલિક ઍસિડ ૮ ઔંસ, ટેનીક ઍસિડ ૧ ઔંસ, ફેર્સ સલ્ફેટ ૧૨ ઔંસ બ્લુ રંગ ૭ ઔંસ, કાર્બોલિક ઍસિડ ૧ ડ્રામ, પાણી ૮૦ રતલ

પહેલાં ૪૦ રતલ પાણીમાં ગેલિક અને ટેનીક ઍસિડ નાખી, સહજ ગરમી આપીને ઓગળાવી લો પછી બાકીના ૪૦ રતલ પાણીમાં ફેર્સ સલ્ફેટ નાખી, તેને ઓગળાવી લો અને પછી એક મિશ્રણો મેળવીને ચાર દહાડા લગી રહેવા દો. છેવટે રંગ અને કાર્બોલિક ઍસિડ મેળવી, ગાળી લો

ફ્રેંચ પૉલિશ

૧–૯૮% નું આલ્કોહલ ૧ પાઇન્ટ, ચંદ્રુસ ૧ ઔંસ, ચપટી લાખ ૧ ઔંસ.

બધાને મેળવી, ગરમ જગ્યામાં મુકી રાખી ઓગળાવો

૨–ચપટી લાખ ૩ ભાગ, મસ્તની ૧ ભાગ, સ્પિરિટ ઑફ વાઇન ૪૦ ભાગ

પહેલાં એક પહોળા મોઢાની બાટલીમાં એક જાતના ગુંદર નાખી, તેના ઉપરથી સ્પિરિટ ઑફ વાઇન રેડી ઓગળાવો પછી લાખ મેળવી, એ બાટલીને ઉકળતા પાણીના (૧૭૪° F ની લગભગ)ના વાસણમાં મુકી, જ્યારે લાખ ઓગળી જાય ત્યારે બાટલી તેમાંથી કાઢી લો પછી મલમલના કપડામાંથી ગાળી લઈ વાપરો

બ્લુ ગાહી

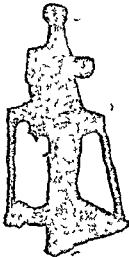
પ્રુશીઅન બ્લુ ૨. ઔંસ, ઓક્ઝેલિક ઍસિડ ૧ ઔંસ, પાણી ૨½ રતલ

પ્રુશીઅન બ્લુ અને ઑક્ઝેલિક ઍસિડને બારીક દળી, પાણીમાં ઓગળાવો

મચ્છર-સાબુ

કોપરેલ તેલમાંથી બનાવેલો સાબુ ૧૦૦૦ તોલા, સંદલનું તેલ ૧½ તોલો, ઑઇલ સિડાર ૧½ તોલા, ઑઇલ પેપરિમન્ટ ૧½ તોલા

પહેલા સાબુની ભુકી બનાવી લઇ, તેમાં બાકીની ચીજો મેળવો અને ખૂબ એકજીવ કર્યા પછી ગોળી-યંત્ર વડે ગોળીઓ બનાવી લો



ગોળી-યંત્ર

મેન્થોલ ક્રીમ

મીણ ૧ ભાગ, સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૯ ભાગ, મેન્થોલ ½ ભાગ, કપુર ½ ભાગ, બોરિક ઍસિડ ½ ભાગ, થાયમોલ ૧⁄₁₆ ભાગ

મીણ અને પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તરતજ નીચે ઉતારી લો. પછી બાકીના ચીજો ઉમેરી, ખૂબ મેળવી કઠણ થાય ત્યાં લગી હલાવતા રહો.

મૂઢ મારનો ઇલાજ

નવસાર ૨ ચમચી, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૧ અધોળ, પાણી ૧૦ અધોળ

બધાને મેળવી, તેમાં કપડું ભીંજવી, મારની જગ્યાએ મુકવું.

લીલી શાહી

જંગાલ ૨ ઔંસ, ક્રિમ ઑફ ટારટર ૧ ઔંસ, પાણી અર્ધો પાઇન્ટ.

બધાને મેળવી ઉકાળો જ્યારે અર્ધું અર્ધું પાણી બળી જાય ત્યારે ઉતારી લઇ ગાળી લો.

લોખંડના કાટ માટે ઉપાય

સોડિયમ હાઇપોસલ્ફાઇટ ૨ ભાગ અને મીઠું ૧ ભાગ લઇ, કાટ ચડેલી વસ્તુ પર ઘસો બે કલાક પછી ધોઇ કાઢી, પાછું એજ મિશ્રણ લગાડજો.

સળેખમનો ઇલાજ

ટંકણખાર ૧૦ ગ્રેન, નમક ૧૦ ગ્રેન, પાણી ૧/૨ ગ્લૅસ.

બધાને મેળવી, નાકે સુંઘો તથા અંદર ચડાવો

સોનું-પૉલિશ

ચકેડો ૮½ ઔંસ, આલ્કોહલ ૧ રતલ, સ્પિરિટ ઑફ એમોનિયા ૧½ ડ્રામ

ઉત્તમ અને બિનહાનીકર્તા પ્રવાહી સોનું પૉલિશ બને છે.

હાથીદાંત સાફ કરવું

ટરપેન્ટાઇનનું તેલ ૧ તોલો, નવસારની ભુકી ૧ તોલો, ચૉક ૧ તોલો.

ત્રણેને મેળવી, હાથીદાંત પર લગાડી સુકાવા દો સુકાયા પછી સાફ કરો.

હીરા-પૉલિશ

નકલી હીરા માટે નીચેનું પૉલિશ ઉત્તમ સાબિત થયું છે –

કલી ચુનો ૨ તોલા, ટરપેન્ટાઇનનું તેલ ૧ તોલો, સ્પિરિટ ઑફ સાલ એમોનિયાક ૧ તોલો, પાણી ૧ તોલો



દરેક વેપારી કને રોજ રોજ અનેક પુછ-પરછો એવી આવે છે, જે એક સરખા પ્રકારની હોય છે, છતાં તેનો જુદો જુદો જવાબ દરેકને લખતા–લખાવતાં સમય પણ ખુબ જાય છે અને ખર્ચ પણ વધુ થાય છે. ઘણી વેળા–ખાસ કરીને જ્યારે ધંધો જુજ નફે ચલાવવામા આવતો હોય ત્યારે–એવી પુછપરછોના જવાબ આપવાનું પરવડે તેમ હોતું નથી કારણ તેની પાછળ કારકુનનો જે સમય જાય છે તે તથા ટપાલ ખર્ચ ગણતા, એવી મ્હોટી રકમ થઇ જાય છે, જે ખર્ચવી પાલવે નહિંજ.

સવાલ એ ઉભો થાય છે કે ત્યારે કરવુ શુ ? શુ એવી પૃછપરછોના જવાબજ ન આપવા ? નહિં તેમ તો નજ કરી સકાય. એમ કરવાથી તો ઉલટુ વધુ નુકસાન વહોરવું પડે એમ છે

• તો પછી બીજો માર્ગ કયો ? આ રહયો તે. તમારે ત્યા થતી પુછપરછોમાથી જે મ્હોટા ભાગની હોય, તેમના ટુકા જવાબો લખી કાઢો અને પછી નીચલા નમુના પ્રમાણેનો એક પત્ર છપાવી લો. બસ, હવે જે પુછપરછો આવે, તેમના જવાબમા આ પત્રમા છાપેના પેરા પર નિશાની કરી, મોકલી દો એથી ન માત્ર પુરો જવાબ લખવાની કડાકુટ બચશે બલકે આ પત્ર બુકપોસ્ટથી અર્ધા આનામા જઇ સકતો હોઇ, ટપાલ ખર્ચમાય ફાયદો થશે

એ ખરૂં છે કે, આમ છતા કેટલીક પૃછપરછો એવી અવનવી આવશે, જેમનો સ્વપ્નેય ખ્યાલ નહિં હોય અને તેથી તેમના જવાબ આ પત્રમા છાપ્યા નહિ હોય એમ થવું કુદરતી છે અને તેનો ઇલાજ એ છે કે એવી પુછપરછોના જવાબો આ કાગળ પર છેવટે મુકેલા ખાલી ચોરસો સામે લખી દેવા યા જુદા કાગળ પર લખી મોકલવા.

વાચો અને અભ્યાસ કરો ત્યારે, નીચલો સમુહગત જવાબી પત્ર

મિહરબાન ભાઈ

આપનો તારીખ———૧૯૪•નો પત્ર મળ્યો, જે બદલ અમે આપના આભારી છીએ.

આપે પુછાવેલ માહિતી માટે આ નીચે લાલ ચોકડી કરેલા ચોરસની સામેની વિગતો રજુ કરી આશા છે કે આપને તેમાંથી પુરતો સંતોષકારક જવાબ મળી રહેશે

■ આપના મંગાવેલા પુસ્તકો રૂ.........ની વી પી થી મોકલ્યા છે.

■ આપના તરફથી મેટર મળ્યું છે, જે...... પુસ્તકમાં આવી સકે તેમ છે

■ અમારા કાર્યાલયના બધા પુસ્તકો અઠાવીશથી ત્રીસ રતલી ઉંચી જાતના એન્ટીક કાગળ પર ક્રાઉન સોળ પેજી સાઇઝમાંજ છપાય છે દરેક પુસ્તકમાં કેટલા પાના છે, તે જાહિરાતમાં જણાવ્યા છે

■ આપના મેટરના લગભગ......પેજ થશે.

■ આપના તરફથી......પુસ્તકના રૂ...... પહોચ્યા છે

■ આપના છપાઇ ગયેલા ફોર્મની એક પ્રિન્ટ આ સાથે મોકલી છે.

■ આપના મેટરના પ્રુફ અમે જોઇ લઇશું.

■ આપનો આગ્રહ છે તો આપના પ્રુફ આપના પર મોકલશે, પણ વનતી ટપાલે પરત કરશો

■ આપે મોકલેલ મેટર આ સાથે પરત કર્યું છે.

■ આ સંબંધમાં કઇ જાતનું મેટર અનુકુળ પડે છે, તેના માટે નમુના દાખલ આ

સાથે એક પ્રિન્ટ મોકલીએ છીએ, તે જોઈ જોશો અને એ કોટિનુ મેટર આપની પાસે હોય તો મોકલી આપશો.

■ આપનુ મેટર સ્થળ સંકોચના કારણે મુલત્વી રાખ્યું છે લખો તો પરત કરીએ

■ પ્રકાશનની જવાબદારી એટલી આટીઘુટી વાળી વસ્તુ છે કે 'કયુ પ્રકાશન ક્યા વખતે અમુક બ્હાર પડશે' તે કહી સમજુ નથી

■ આપ લખો છો એ જાતનુ પુસ્તક અમારી યોજનામા છે

■ આપ બધુ વિસ્તારપૂર્વક જાણવા માગતા હો તો આપના સરનામાવાળુ વરબીડુ મોકલશો

■ આપ લખો છો એ જાતનું પુસ્તક અમારી યોજનામા આવતુ નથી

■ આપના લખાણમા લાલ શાહીથી બતાવ્યા મુજબ સુધારા અમે સૂચવીએ છીએ માટે તે મુજબ તૈયાર કરીને મોકલશો

■ દરેક લખાણ ફુલિસકેપ સાઇઝના કાગળોમા શાહીથી સ્વચ્છ અક્ષરે એકજ બાજુએ લખાયેલુ હોવું જોઇએ

■ આ સાથે અમારૂ પુસ્તક .. આપ પર અવલોકનાર્થે મોકલ્યુ છે સાથેજ અમારા સરનામાવાળુ બુકપોસ્ટ કવર પણ છે માટે આપના અવલોકનનુ કટીંગ અગર અંક મોકલવા કૃપા કરશો

■ આપની ઉપર ગ્રથમાળાના પુસ્તક .. ની . .....નકલોનુ પારસલ આજ રોજ કર્યુ છે, તે સ્વીકારી પહોચ લખવા કૃપા કરશો

■ આપને ભાગે ગ્રથમાળાના ગ્રાહકોમા વેચેલા આ પુસ્તકોની કીમતમાથી રૂ..... આવે છે તે આજ રોજ મ ઓ થી મોકલીએ છીએ

■ આપના તરફથી મ ઓ રૂ......નું મળ્યું છે ખુટતી રકમ રૂ.....મોકલી આપશો

■ આપના ખાતે અમારી પાસે રૂ...... જમા પડયા છે.

■ આપને પડેલી અગવડ બદલ દિલગીર છીએ દરગુજર કરશોજી.

■ હા, આપ લખો છો એવી વ્યવસ્થા થઇ સકશે

■ આપ લખો છો એ વસ્તુ અમારી દૃષ્ટિએ બિનઝરૂરી લાગે છે તેથી એ તરફ વિશેષ ધ્યાન આપી સકતા નથી

■ આપે આપેલ સુચના માટે આભાર બની સકશે તો તેનો અમલ કરવા અવશ્ય પ્રયાસ કરીશુ

■ આપનો પત્ર મળ્યો છે એ સંબંધે ચોકકસ નિર્ણય પર આવતા આપને જણાવીશુ

■ આપે અમારી પ્રવૃતિ તરફ બતાવેલી સહાનુભુતિ માટે અમે આપના ઋણી છીએ

■ આપના પ્રશ્નનો ઉત્તર અમારા કાર્યક્ષેત્રની મર્યાદા બહાર છે

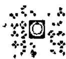
■ આપ જાણતા હો એટલા લેખકો અને લેખિકાઓના સરનામા જણાવશો તો આભાર થશે

■ પેજ એટલે પાનાની એકજ બાજુ સમજવાની છે

■ આપ લખો છો એ પુસ્તક હજી તૈયાર થયુ નથી. તૈયાર થશે કે તરતજ અમે આપને ખબર આપીશુ

■ આપ લખો છો એ વિષય પર આ પુસ્તકો છે –(૧) . (૨) .....(૩) ... (૪)......

■ આપ લખો છો એ વિષય પર કોઇ પુસ્તક છપાયુ નથી



સ્ત્રીજીવન



વર્ષ ૧ લું અંક ૬ ઠો	સંપાદક મનુભાઈ જોધાણી	ચૈત્ર ૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં. ૭૨૫/૧ તા. ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઈન્ડીઆ સ્ટેટસ એજન્સીમાં નં. ૪૫૭ તા. ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે. મુંબઈ ઈલાકામાં શાળાલાયબ્રેરી માટે મે. એ. ઈ. સા. ના નં. ૧૭૮ તા. ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે.]

આવતે અંકે

*

મહાકવિશ્રી ન્હાનાલાલનું રાસગીત, શ્રી ધુમકેતુનું ગદ્ય-ગીત શ્રી રમણલાલ વ. દેસાઈ, શ્રી મધુસૂદન મોદી અને મનુભાઈ જોધાણીની વાર્તાઓ, શ્રી ગુણવંતરાય આચાર્ય આ અંકથી 'ભુલાએલી પ્રતિમાઓ'ની લેખમાળા ઐતિહાસિક વાર્તાઓનો પહેલો હપ્તો 'કુંભારની જાન' રજુ કરે છે શ્રી રતિલાલ મો. ત્રિવેદી નો પ્રવાસ લેખ, પ્રો. રાવળે રજુ કરેલ કવિપત્ની શ્રી માણેકબહેનનું જીવનચરિત્ર, અને શ્રી ચિકિત્સક કસુવાવડ માટેના ઉપાયો બતાવે છે શ્રી યશવંત શુક્લનો નિબંધ અને જાણીતા લેખકોના ગીતો આવશે રસોઈઘર, ડોશીમાનું વૈદું અને ઘર સાચવતા આવડે છે, મોસમના શાકભાજી અને હુન્નરઉદ્યોગ, નોંધ, સમાચાર અને પુસ્તક પરિચય તો ખરાજ બાળવિભાગ પણ જાણીતા લેખકોના હાથે તૈયાર થાય છે.

*

આ અંકમાં

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય : ગાંધી રસ્તો . અમદાવાદ

બર્માના સાહસિક શાહ સોદાગર

અબ્દુલ કરીમ જમાલ

લેખક—ડુંગરશી ધરમશી સંપટ

નાનકડી હોટેલ છે, બે ચાર જુના બાંકડા છે, એક ચુલા ઉપર ચાની કીટલી છે, એક ખાનામાં થોડી સિગારેટ અને પાનનાં બીડા છે હુકમો આવે છે "એય છોકરા, એક કપ ચાય."

છોકરો ઉતાવળ કરતો જવાબ આપે છે "આવે છે મિહરબાન"

"અને છોકરા, અહીં એક ડબલ"

"જી, મિહરબાન" એકને ચાય આપતો હસતો હસતો છોકરો બીજાને જવાબ આપે છે અને ઝટપટ કીટલીમાંથી ત્રીજો કપ ભરવા દોડે છે

હજી સૂર્યોદય થયો નહોતો ચોખાની મિલોના ભુંગળાં વાગવાને હજી પા કલાકની વાર હતી. મજુરો અને મહેનતુઓ કામ માટે ગરમી મેળવી લેવા ચાયનો કપ શરીરમા ઠાલવી દેવા ઉતાવળા થતા હતા દસ વરસના છોકરાની આસપાસ એમનું કુંડાળું થઇ ગયું હતું. છોકરો ઝટપટ કપ ભરતો હતો કપ ખાલી થતા હતા અને નવા ભરાતા હતા. કોઇ સિગારેટ માગતું, કોઇ પાન માગતું તો તે પણ તે આપતો જતો હતો ખખડી ગયેલા બાંકડા પર બેસી સૌ ચા પીતા હતા અને મિલોની વાતો કરતા હતા. છોકરો એ વાતો પણ સાંભળતો જતો હતો અને મનમા કંઇક ગોઠવતો પણ જતો હતો અને એમ કરીને થાકને મન પર ચડવા દેતો નહોતો. મિલના ભુંગળા વાગ્યાં, કામદારો અને મહેતા-મુનીમો એકદમ ભાગ્યા. માખીઓના બણબણાટની પેઠે ગાજતી દુકાન થોડીજ વારમા સુમસામ બની ગઇ છોકરો હાશ કરીને બેઠો બેઠો.

પણ ઝાઝી વાર હાશ કરીને બેસવું પોસાય તેમ નહોતું. હજી પોતાને માટે રસોઇ બનાવવી હતી નહાવું-ધોવું પણ એને બાકી હતું. બપોર પડતા વાર લાગતી નહોતી બપોરે મિલમાં એક કલાકની રજા પડતી ત્યારે હોટેલમા સવાર કરતાંય વધુ ગિરદી રહેતી. બસ, બપોર પછી ઉતાવળ ન રહેતી. કયારેક કોઇક ચા પીવા કે પાનબીડી લેવા આવે અથવા કામ ઉપર મંગાવે.

સાંજે સુતા પહેલાં છોકરો દિવસની કમાણીનો હિસાબ કરતો. ત્રણ ચાર રૂપિયાની કમાણી જોઇને એ રાજી થતો.

કયાં જામનગરના સુખના એ દિવસો અને કયા રોજના ત્રણ ચાર રૂપિયા? ખુદાની મિહરબાની જોઇને છોકરાની આંખમાં હરખના આંસુ આવી જતાં અને મનમાં મનમા નમ્રતાથી એ બોલતોઃ "એની આવીજ મિહરબાની કાયમ રહેશે તો તો એક દિવસ આ સામે દેખાય છે, તેવીજ એક ચોખાની મિલ મારી પોતાની હશે."

હોટેલમાં ચાયના પ્યાલા ભરતાં ભરતાં ચોખાની મિલની માલિકીનાં સ્વપ્નાં સેવનાર એ અબુધ છોકરાનું નામ હતું અબ્દુલકરીમ અબ્દુલશકુર જમાલ સૌ એને "જમાલ" એવા ટુંકા નામે બોલાવતા. જમાલ જામનગરના રહીશ, પણ દેશમાં દાણાના વાખા પડયા એટલે કોઇની સલાહથી અને કંઇક આપ-સુઝથી એ રંગુનનાં ઝાડવાં જોવા ઉપડી આવ્યા ગુજરાતી બે ત્રણ ચોપડી ભણ્યા હતા. શરૂઆતમાં ફેરી કરતા. પાંચ પચીસ રૂપિયા ગાંઠમાં થયા એટલે ચાની દુકાન કરી.

મીઠી જીભ અને ગણતરીબાજ જબરા એટલે જાળવી જાળવીને રહેતા બે વરસમાં હજાર દેઢ હજારની મૂડી ચાની નાની દુકાનમાંથી કરી લીધી ° એક વાર દુકાનમાં આગ લાગી, પણ અગમચેતીથી દુકાનનો વીમો ઉતરાવી લીધો હતો એટલે વીમામાંથી સારા પૈસા મળી ગયા

દુકાનમાં ચા પીવા આવતા મિલના મઝદુર–મહેતાઓની વાતો અને કયારેક મિલના મોટા સાહેબોને ચા આપવા જાય ત્યારે ત્યાં થતી ઘણી ત્રુટક વાતોને ધ્યાનમાં રાખી લઈ નિરાંતે બધી વાતોનો મેળ કરતા અને ગણતરીઓ મનમાં નોંધી લેતા એટલે દુકાન બળી જતાં પૈસા હાથમાં આવતા તેનો પ્રથમ ઉપયોગ એક નાની મિલ ભાડે રાખી લેવામાં કર્યો ધાનમાંથી ચોખા પીસવાનો ધંધો કરવા માંડયો એમાં સારો લાભ મેળવ્યો દશેક હજારની મુડી થઈ એટલે ચોખાની એક નાની મિલ ખરીદ કરી આને માટે વધારાના પૈસા એમણે ચેટ્ટી શરાફ પાસેથી લીધા હતા

મારવાડીઓથી પણ બેત ચઢે એવા આ ચેટ્ટીઓ હોય છે મદ્રાસના નાટકુટા ચેટ્ટીઓ રંગુનમાં શરાફીનું કામ કરે છે તેઓ એક નાનું પંચિયું પહેરે અને શરીર ઉપર એક અંગળો નાખે માથા ઉપર વાળ સિવાય બીજું કંઇ ઓઢવાનું નહિ કંઠમાં સોનાથી મઢેલ રૂદ્રાક્ષનો પારો પહેરે આવા રૂપમાં તેઓ બે કો અને ઑફિસો સાથે કરોડો રૂપિયાનું કામ કરતા હોય છે એક નાની ઓરડીમાં બાજુ બાજુમાં પેટીઓ મુકી વીસેક ચેટ્ટીઓ બેઠક રાખી મકાનના ભાડામાં કરકસર કરે છે અને વ્યાજખાઉ તો જબરા !

જમાને આવા ચેટ્ટી ભાઈબંધ પાસેથી મિલને માટે નાણાં લીધેલા, પણ મિલ સારી ચાલવા લાગી હતી કે અચાનક એક વખત અકસ્માતથી મિલ બળી ગઇ, પણ મિલનો

રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો

યુરોપી લડાઈ શરૂ થતાંજ એક તરફ રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો આવતી બંધ થઇ ગઇ છે અને બીજી તરફ હિંદમાં એમાંને જે માન અપજ્યુ છે, તેથી ભાવ ઠેઠ બમણા થઇ ગયા છે।

આ સુન્દરી તક છે રૂપ શૃંગારને લગતી વિવિધ બનાવટો, જેવી કે કોલ્ડ ક્રીમ, ક્રીમ જેલી, સ્નો, ટોઇલેટ પાવડર, લોશન અને મિલ્ક, ટુથ વૉશ, દંતમંજન, ટુથ પેસ્ટ, પોમેડ બ્રિલિયન્ટાઇન, રુઝ (પ્રવાહી, પાવડર અને ગલમના ત્રણે સ્વરૂપે), લાઇમ જ્યુસ ગ્લીસરીન, લિપસ્ટિક, તરલ અલ્ટા, વાળ કાઢનાર ક્રીમ, પ્રવાહી, ભૂકીઓ, સાબુઓ વ વાળ–ક્રીમ, વાળ–તેલ, વાળ–લોશન, વાળ–શેમ્પુ, વાળો ગુચ્છાદાર બનાવનાર દ્રવ, ટોઇલેટ સાબુઓ, બાથ સોલ્ટ, નેલ પોલિશ, કલફ વ વ બનાવવાનો ઉદ્યોગ શરૂ કરો અને ટુંક સમયમાં તમે મહિને ૧૦૦ થી ૨૦૦ રૂપિયાની આવક મેળવતા થઇ જશો

કૉસ્મેટિક્સ

કિંવા

શણગાર–સામગ્રિયો

એકજ તે પુસ્તક છે, જે તમને ઉપરની બધી બનાવટોના ખરા પ્રયોગો બતાવવા ઉપરાંત તે અંગેની પુરેપુરી સમજણ પણ આપશે

બીજી આવૃત્તિ ૨૬૬ પ્રયોગો ૧૦૦ પાના જાડા કાગળ કીમત રૂપિયો એક

(હિન્દમાં સાદું ૮ પ ગે આના)

[પરદેશ બે શિલિંગ]

હમણાંજ તમારા શહેરના બુકસેલરને ત્યાંથી ખરીદી લો યા પરબારો ઑર્ડર આપો

કુમાર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

ધીમો ઉતરાવેળજ હતો. એમાંથી મળેલા પૈસામાથી બીજી મોટી મિલ ખરીદી ચેટીનો વિશ્વાસ અને આશ્રય સારો હતો એટલે ધાન લેવા લાખ લાખ રૂપિયા તેની પાસેથી લેતા યન્ત્રોમાં ધાન સિવાય, ઉપરના ફોતરા દૂર થાય, ચોખા સાફ થઇ ગુણીઓમા ભરાઇ પરદેશ ચડે, ફોતરા વેચાય. આવડત હોય તો સારૂં કમાઇ સકાય જમાલમાં આવડત હતી, એ સારૂં કમાતા

રંગુનથી દર વરસે પાત્રીસ લાખ ટન ચોખા પરદેશો ખાતે ચડે છે તેમા દશથી બાર લાખ ટન એટલે એકથી સવા કરોડ ગુણીઓ તો માત્ર હિંદ ખરીદ કરે છે.

જમાલે એક મિલમાથી બે મિલ કરી એક સાધારણ મિલ પાછળ બે લાખ રૂપિયા જોઇએ પણ જમાલે પોતાની કમાણીથી અને પોતાની શાખને લીધે ચેટીની મદદથી મિલ વધારી હતી

પણ જમાલને સતોષ નહોતો થતો એમણે નાનપણમા મિલવું સ્વપ્નું સેવ્યું હતુ તે દ્રવ્ય પેદા કરવા માટે નહિ પરંતુ બીજીજ મહત્વાકાંક્ષાને લીધે સાહસ એજ વિચાર એમનામો મુખ્યપણે હતો એવું એક સાહસ કરવાની એની ઇચ્છા થતી હતી કે જેમા બીજાઓ પડતા ડરતા હતા. એ સાહસ હતું તેલના કૂવાના માલિક બનવાનું.

રંગુનથી સોએક માઇલ દૂર યનાન્જે નામે સ્થળ છે ત્યા જમીનમા તેલ છે બરમા ઓઇલ કંપની નામે અંગ્રેજી કંપની આ તેલના કુવાઓની માલિકી ધરાવે છે એમા દર વરસે કરોડો રૂપિયાની પયદાશ રહે છે કોઇ પણ હિંદી એમા પડયો નહોતો ઉદ્યોગ ભારે રસકસવાળો, પણ મુડી જબરી જોઇએ. પચાસ લાખથી ઓછી મુડીથી તેલનો ધંધો કરવો, એ મુશ્કિલીમાં પડવા જેવું હતું.

(બાકી)

સાબુના ભાવ વધી ગયા છે!

યુરપમાં લડાઇ શરૂ થતાંજ હિન્દમા એકદમ મ્હોંઘવારી થઇ ગઇ છે. સાબુના ભાવમાંય ૨૦ થી ૩૦ ટકા ઉછાળો આવ્યો છે.

પરદેશી માલની હરીફાઇ સામે ટકી, પોતાના સ્વદેશી ઉદ્યોગને પગભર કરવાની આ કીમતી તક છે લડાઇ લંબાઇ રહી છે એ દરમિયાન, દેશને સાબુના વિષયમાં સ્વાશ્રયી બનાવી, વધેલી મ્હોંઘવારી પણ ઓછી કરો *અને પોતા માટે એક ઉમદા ઉદ્યોગ રજુ કરો.*

નિષ્ણાતોનીય નિષ્ણાત સમાન

સાબુની બનાવટ

એમા દરેકે દરેક પ્રકારના સાબુ બનાવવાને લગતી વિવિધ પધ્ધતિયોની વિગતવાર માહિતી આપવા ઉપરાંત તેમાં વપરાતા તેલ, ક્ષાર, રંગ, સુગંધી વ વ. ની પુરી વિગતો પણ દર્શાવી છે અને સૌથી છેવટે–

સાબુ બનાવવાના સેંકડો સાચા નુસખા

આપ્યા છે, એટલુંજ નહિં બલ્કે એ ઉદ્યોગમાં વપરાતા યંત્રોની સચિત્ર સમજણ પણ આપી છે

ગુજરાત કાઠિયાવાડમાં પાછલા ૭ વર્ષમાં આ પુસ્તકની સહાયે સાબુના ૧૦૦ કરતાં વધુ કારખાના ખુલ્યા છે અને તે બધા પ્રતિ દિન પ્રગતિ કરી રહ્યાં છે

તમે આજેજ નિશ્ચય કરો.

૨૦૦ પાનાનું પાકી બાંધણીનું સચિત્ર પુસ્તક હોવા છતા કીમત **માત્ર બે રૂપિયા** (ટપાલ ખર્ચ ૭ આના) પરદેશ માટે શિલિંગ ચાર.

ચાલુ આવૃત્તિની થોડીકજ પ્રતો બાકી છે. તમારા શહેરના બુકસેલર પાસેથી ખરીદી લો અથવા લખોઃ—

કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમા વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક સવાલ દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા. આઠ આના અને પરદેશઃ નવ પેની.) ટીકીટો યા પોસ્ટલ ઓર્ડર બીડવા [વી. પી. ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૫૨૪–ગ્રુ. ૨: ધોળકા–(૧) ૧૫૦° એક ગરમી થઇ યા નહિં, તે માટે થર્મામિટરનો ઉપયોગ કરવો જુરૂરી છે. ઉપલક રીતે કશું ચોક્કસ કહેવાય નહિં. (૨) કેસીનની બનાવટ માટે જોઇતા ટાંકી–યંત્ર વ.માટે *Aluminium Plant & Vessel Co Ltd, Northfield House, Wandsworth, London S W. 18* ને લખશોજી (૩) રબરની નળી છુટી ગમે તેટલી મળી સકે છે.

૨૫૨૫–નિ. મો : હારીજ–(૧) વપરાયલી ટિકિટોના સંગ્રાહકો માટેનું પરફોરેશન ગેજ થોડાક આનાની કીમતે બોમ્બે ફિલેટલિક કમ્પની, સર ફિરોઝશાહ મહેતા રોડ, કોટ, મુંબઇ પાસેથી મળશે. (૨) ખરલ–યંત્ર, ટિકડી–યંત્ર, અર્ક–યંત્ર વ માટે દીનશા કમ્પની, એપોલો સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઇને લખશો (૩) વાર્ષિક આહકો પરદેશ જતાં, પોતાના શિરનામું બદલાવવા ચાહે તો પરદેશનો વધારાનો ટપાલ ખર્ચ તેમણે આપવો જરૂરી છે, કારણ કે કમરની એક પ્રતનું પો. ૪ દિન્દ માટે જ્યારે કેવળ ૧ પૈસો છે, ત્યારે બર્મા માટે ૨ પૈસા અને બીજા પરદેશો માટે ત્રણ યા ૭ પૈસા છે. એમ, પરદેશનું ટપાલ ખર્ચ વધારે હોઇ, તે મજરે આપવાની પ્રથા ઘુધેબધ સ્વીકારયલી છે.

૨૫૨૬–ના. ડાઃ જામનગર–(૧) અર્ક–યંત્રમાં ખુણાકારની નળી તો ચાલી સકે છે, પણ મુળ વાસણ લોઢાનું હોય તો તેને અંદરથી સારી પેઠે કલઇ ચઢાવવી જોઇએ. તે વિના તેમાં પાણી ભરવાથી લોખંડને કાટ ચઢશે એટલુંજ નહિં બલકે તે કાટની અસર પાણીમાં મળતાં, અર્ક–પાણી કેવળ નકામું થઇ જશે. (૨) લાઇકર એમોનિયાને તદ્દન સાફ કરેલી સ્ટોપર્ડ શીશીમાં રાખવાથી ખરાબ થશે નહિ. (૩) 'કુમર'ના ૭૭મા અંકમાંના પ્રયોગ પ્રમાણે બનાવેલ ચોખ્ખું નાઇટ્રેટ ઑફ સિલ્વર કાચ પર કલઇ કરવાના મિશ્રણોમાં ખુશીથી વાપરી સકો છો.

૨૫૨૭–સ. બી. વ: ટેલીચેરી–દરેકે દરેક પ્રકારના સાબુ બનાવવા માટે 'સાબુની બનાવટ' ચોપડી જોવા ઉપરાંત કુમરના ૧૧, ૧૪, ૯૭ અને ૧૦૮મા અંકો પણ જોશો.

૨૫૨૮–મુ. હુ. ઉ' અહમદાબાદ–'લસ્ટર' જેવું પૉલિશ બનાવવાની રીત હવે પછી છપાશે

૨૫૨૯–બો. ક મા. મુંબઇ–(૧) સેલ્યુલોઇડના સોલવન્ટ તરીકે સલ્ફરીક ઇથર, એસિટોન, એમીલ એસિટેટ વ. વપરાય છે. (૨) એસેટિક એસિડ બનાવવાની માહિતી હવે પછી છપાશે. (૩) ગુર્દાની બીમારીનો ઇલાજ હવે પછી છપાશે.

૨૫૩૦–વૃ. પુ. શાઃ ચિંચણ–(૧) એલ્યુમિનિયમના ડબ્બા બનાવવા માટે ડન એલ્યુમિનિયમ ફેક્ટરી, ૧૦૭–૧૦૯ તારદેવ, મુંબઇને લખશો. (૨) મુલતાની માટીને એટલી બારીક

હાગવા માટે કદાચ કાંયપત્ર મળી સકશે નહિ છતા આપ એ માટે પત્રો વેપારી એને પુછપરછ કરી જોશો.

૨૫૩૧—ન ા શા ગોપનમ—(૧) નપરાયતી ગિફરોની અત્યારની મરજામા સદાબહુત થાય એવી હિન્દી કલમ આ છે—એશિયન કલમ પેરા ગોકસ ૩ ૭ મુબઈ, એોક્ષે ફ્રિસિંગ કલમ કો મુંબઇ (૨) એ વિરનના સામયિકો ગો ક નો પોતે પ્રગટ કરે છે (૩) તે હસુ ક ત માટે શાહ ગણુપત હરજીવન ાગદેરી સ્ટ્રીટ, મુંબઇ ૩ ને લખશો

૨૫૩૨—છ ક કો વઢવાણ શહેર—(૧) છાપાઓમાં છપાતા બ્લોકો મે નકારના હોય છે હાફટોન અને લાઇન તેની બનાવવાની પુરી માહિતી કમરના ૫૬ અને ૫૮મા અંકોમા છપાઇ છે તે જોશો. (૨) નમ—પાનિયા માટેની નિયોગ પધ્ધતિ વિષે એક લેખ કમરમા ટુંકમા છાપવામા આવશે (૩) કાચની નળીઓ વ માટે નેશનલ ગ્લાસ વર્કસ મઝગામ મુબઇ ૧૦ અને નેની ગ્લાસ વર્કસ ૨૩૫ નહાદુ ગજ અમદાવાદ લખશો.

૨૫૩૩—ઘ ન પ અમદાવાદ (૧) ઘી ચોખ્ખુ છે યા નહિ તે નકકી કરવાની ખરી પરિક્ષા રસાયણિક પૃથક્કરણની છે (૨) મુસ્લિમ બ્હેનો માટે વાચવા ગુજરાતી પુસ્તકો માત્ર ગણ્યાગાંઠ્યા જ છે, પરંતુ ઉર્દુમા એવા પુસ્તકો સ પ્યાબંધ છે તે માટે આપ કમત ઓફિસ, દિલ્હીથી લિસ્ટ મગાવી સકો છો [નોંધ ઉચ્ચ મઝહબી તઅલીમ નો અર્થ સમજો વિચારો છે ચોકકસ ખુલાસા વિના જવાબ આપી સકાય એમ નથી]

૨૫૩૪—૫૦ કે એ કડી—(૧) શાક ભાજીના ખીયા વ ના વેપાર બા ત આ

અંકમાં છપાયેલો લેખ જોશો, તો તેમાથી બધો ખુલાસો મળી રહેશે

૨૫૩૫—સુ હા તે ડો 'જોડીયા—એજિક • અંગ્રેજીનું ટપાલ દ્વારા શિક્ષણ જોઇતું હોય તો એજિક ઈંગ્લિશ ક્લાસ, નારી (નાડિયાદ)ને લખશો •

૨૫૩૬—નિ ' મો હારીજ—(૧) ફુટેલી શીશીઓના કાચના ધંધાદારી ખરીદનાર જાણમા નથી કમ્પાઉન્ડની ભીંત પર વાકા ચુકા કાચ બેસાડવા માટે પતંગ માટેના માંજામાવાપરવા માટે તથા કાચ—કાગળ બનાવવા માટે કાચના ભૈ ટુકડા ખરીદવામા આવે છે, પણ તેનો નોખો વેપાર કરનાર કોઇ જાણમા નથી અનવત, એ કાચ બંગડીઓ બનાવનારાઓય ખરીદશે, જો તેમને કામ લાગે તેવા હોય તો (૨) ઉચ્ચ પ્રકારનું ડીનવૉટર એમેન્સ દ્વારા નહિ, અર્ક એ ચીનેજ બનાવાય છે [નોંધ લાવ મેરાવાળો સવાલ સમજી સકાયો નથી]

૨૫૩૭—ગુ ૨ ધોળકા—(૧ અને ૨) અમે જૈન વેપારીઓના નામ ઠામ આ કોલમમા આપીએ છીએ કોઇ પણ વેપારી પ્રમાણિક છે કે નહિં, તેની ખરી હાલત શી છે વ. વ માટે અમે કોઇ પ્રકારની હકીકત પુરી પાડી સકતા નથી— (૩) કેરીનની બનાવટમા જરૂરી એલ્યુ મશીન વ માટે Aluminium Plant & Vessel Co Ltd, North field House, Wandsworth London S W 18 ને લખશો

૨૫૩૮—જે જી ૫ ગિરસદ—(૧) પસ-ણુનું તેલ બનાવવાની રીત કમરના ૩૭ મા અંકમા છપાઇ છે (૨) માલકાકણીનુ તેલ બનાવવાની રીત હવે પછી છપાશે (૩) એ બુક તેને. દવાખાના મુફરદાત સિદ્દત, ગની-તાલાબ, સુરત પાસેથી મગાવો

૨૫૩૯—ગુ હ શી હજરના—(૧) એ ચોપડી માટે એ પડી ઑફિસનેજ પૂછાવશો.

(૨) ગ્રામોફોન રેકર્ડ પર લગાડવા માટેનું પારનિશ બનાવવાની રીત કમરમા હવે પછી છપાશે (૩) ઉસ્માનિયા યુનીવર્સિટીમાં શિક્ષણ ભાષા ઉર્દુ છે એટલે ઉર્દુ નહિં જાણનારે પ્રથમ તે શીખી લેવી અનિવાર્ય છે

૨૫૪૦—ગુ દ્રે એ વ્યાસ—દેહગામ વ ના ગંધકના વેપારીઓના ઠિકાણા જાણમા નથી.

૨૫૪૧—કા હા ૫ નિગમગામ—રતનજોત તેલને રંગ આપવા ઉપરાંત દવા તરીકેય ઉપયોગી છે દવાના વેપારીઓને પુછવી જોશો, કદાચ તેઓ ખરીદી લેશે

૨૫૪૨—એક એમ જે ખા અગાશી—(૧, ૨ અને ૩) આપ લખો છો તેમ પર ઘેઠાં

આયુર્વેદની પરિક્ષા આપવા તથા અભ્યાસ કરવા વ બાબતો માટે ડૉ. પોપટ પ્રભુરામ આયુર્વેદિક કૉલેજ, ગીરગામ, મુંબઈ ૪ તથા હોમિયોપેથિક યુનિવર્સિટી, સિવાનકોર્ટ સિટીને લખી પૂછાવશો.

૨૫૪૩-મો. ૫-લા એન્ડ રી રૂ. ગોરિયાર્સા, (૧) મુસ્લિમ ગુજરાતી અખબારો 'આ છે'– "મુસ્લિમ-ગુજરાત" ભાગાતાલાન રોડ, સુરત, "હમદર્દ", રાંદેર; "દીન", પાયધુની, અહમદાબાદ; "મુસ્લિમ સુધેરિન", રાજકોટ, "ઇન્સાફ", મરવામપુરા, મુંબઈ ૪, "મઆરિફ", ડુંગરી, મુંબઈ ૯; "નિઝામ", પાયધુની, અહમદાબાદ, "કારવાં", કણપીઠ, સુરત (૨) મરવામી પુસ્તકો માટે હિલાલ બુક હાઉસ, મોહામરવાડા, સુરત વા દીન ઑફિસ, પાયધુની, અહમદાબાદને લખશો.

૨૫૪૮–દે બ કે કડી–(૧) 'નફાકારક હુનરોમાં લખેલ પ્રયોગો વિષે વધારે પૂછપરછ કરવી હોય તો તેના પ્રકાશકને કહેવી જોઈએ આપના માર્ગદર્શન માટે એટલું સુચવું ઘટે કે ભાગ ૧: પાન ૧૪૩માં લખેલ 'વેમન કીમ' પ્રવાહીજ બને છે, ઘટ્ટ મલમ જેવું થશે નહિ તેને ઘટ્ટ બનાવવાની જરૂરત નથી (૨) ઓઇલ કલર તૈયાર આવે છે તે નહાના પ્રમાણમાં ઘર મેળે બની સકશે નહિ તે માટે ડી ૭ ગોરે, મંગળદાસ રોડ, મુંબઈ ૨ને લખશો (૩) એ 'ક્રીમ'ના બે થર જુદા પડી જાય છે તેમ થવું ન જોઈએ કદાચ પાણી વધુ પડયું હોય વા પાણીમાં ચુનાનું પ્રમાણ ઓછું પણ હોય, એ થરને હલાવતાં એકરૂપ થઇ જતા હોય તો એ વાપરી શકો છો. એથી નુકસાન થશે નહિ.

અને હવે પછી

'કુમાર'ના હવે પછીના અંકોમાં આપવાધારેલા ખાસ હુનર-વિધિઓની એક ટુંક યાદી આ રહી

(૧) એસેટિક ઍસિડ. બનાવટ સબંધી. કલી ચુનો' ઉદ્યોગ (૩) કસ્ટર્ડ પાવડર પ્રમાણભૂત પ્રયોગો. (૪) ક્રિકેટના દડા: બનાવટ વિષે. (૫) કોકમ ઝાડનું વાવેતર (૬) કેમિયમનો કેળ હુનરની માહિતી (૭) ગેસેલિય કેરોસીનમાંથી ગેસોલિય અને બીજી બનાવટો. (૮) છાપખાનું- ધંધાની સમજુતી (૯) તાંબાનો ઢોળ હુનરની વિગતો (૧૦) દફતરી શાહીઓ ડઝનબંધ પ્રયોગો (૧૧) દોરડાં બનાવવા સંબધી. (૧૨) નકલી ઊન બનાવટ (૧૩) નિકલનો ઢોળ હુનરની વિગતો. (૧૪) નિયોન નામ-પાટીયા. બનાવવાં વિષે (૧૫) પતરાના ડબ્બા બનાવટનો ઉદ્યોગ (૧૬) પપૈયાં વાવેતર વિષે (૧૭) પાચક દવાઓ: ગોળીઓ, ભૂકીઓ વ બનાવવી (૧૮) પુસ્તક-બંધામણી : નફાવંત હુનર (૧૯) ફાવર ચીક બનાવટ (૨૦) બાયોકેમિક દવાઓ બાયોકેમિકની ૧૨ દવાઓ બનાવવી. (૨૧) માર્ગેરાઇન કિંવા નકલી માખણ : બનાવટ વેપાર (૨૨) રાઇ વાવેતર–ઉદ્યોગ. (૨૩) લાખ- ઉદ્યોગ (૨૪) વનસ્પતિ-બાગ વનસ્પતિઓનો ધંધો (૨૫) સુગંધારનો તેજાબ બનાવટ- (૨૬) સૉસ પ્રકાર પ્રકારના સૉસ બનાવવા (૨૭) હાથીદાતની કારીગરી કળા સંબંધી.

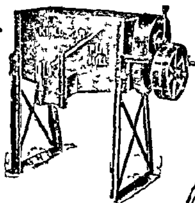
આપ આજેજ 'કુમાર'ના ગ્રાહક થઇ, આ લેખોનો લાભ મેળવો.

'કુમાર'નો ૧૧૪મો અંક

(કેટલાક મુખ્ય લેખો)

ઍનેમલકામ–કારીગરી અને ઉદ્યોગ.
ગ્લુકોસ–પ્રવાહ, ગ્લુકોસની બનાવટ
લોબાન–નો ધરાક–વેપાર વિષે
ધાતુ-પાલિસ–તાંબા, પિત્તળ વ વ. ધાતુઓ માટે જુદા જુદા પૉલિશો.
નાગરવેલના પાન–રોપણી
રસાયણિક ખાતરો–ખાસ પ્રયોગો.
મારુ–બનાવવાની રીત
પેઇન બામ–ડઝનબંધ પ્રકારના પેઇન બામ બનાવવાના નુસખાઓ.
બેકીંગ પાવડર–પુષ્કળ પ્રયોગો
અને બીજું ઘણું ઘણું.

ખેતી, ઉદ્યોગ, વિજ્ઞાન, કળા, વેપાર



પગ-મિલ

[એનેમલને દળી, બારીક ભુકી બનાવવા માટે આ યંત્ર ઉપયોગી છે]



જુન ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

તમને કઈ ચીઝ જોઈએ છે?

આ ચીઝો વાંચી જુવો અને જોઈતી ચીઝ અસલી અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.

— યુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી બુટી દવાઓ ને જડીબુટીઓ
— ચાટણ જેવા કે.—મુફરીહ. જવારિશ, ખમીરહ. યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ટિકડી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— ભસ્મ
— સુરમા	— અત્તર,
— દંતમંજન	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— ક્રીમ,	— અગર,
— બનારસ કપુર,	— લોશન,
— મલમ	— ગિલાઝન,
— આખા ને વાટેલા ઝવેરાત,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરક,	— મોરચાળ, વગેરે
— દરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મહેંદી

મળવાનું ઠેકાણું:—**દવાખાના મુઇને સિહત.**

રાનીતાલાબ. સુરત.

વર્ષ દશમું
માસ છઠ્ઠો
અંક ૧૧૪ મો

કુમાર

જુન ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ



આપ શા માટે બેકાર છો?

જો તમે આ વર્તમાન લડાઈથી જ્યારે બધી વિલાયતી વસ્તુઓ મોંઘી થઈ ગઈ છે સ્વદેશી ચીજોથી વિલાયતી વસ્તુઓ બનાવી આ તકથી લાભ ઉઠાવવા માગો છો અને (૧) અમેરિકાના બેકારોની માફક ખપીયા અને કલમથી નહી ફક્ત ટપાલની મદદથી વગર મુડીએ રૂપીઆ કમાવવા ઈચ્છતા હોવ, (૨) યુરપની તે ફર્મોના સરનામાઓ જે નવી નવી વસ્તુઓના નમુના મફત મોકલે છે, (૩) અમેરિકાની તે ફર્મનો પતો, જે ફક્ત એક પત્ર લખવાથી સંસારની દરેક ચીજ મળવાનું ઠેકાણું બતાવી દે છે, (૪) રૂ. ૫૦) થી ૫૦૦) સુધીની મુડીના કારખાના લગાડવા સચિત્ર પુરેપુરૂ વિવરણ કે જેનાથી ૬૦ થી રૂા. ૩૦૦ માસિક કમાઈ શકાય છે, (૫) ઇંગ્લાંડ તેમજ જર્મનની તાજી માહિતી અને ઘેર બેઠા એજન્સી લેવાના ઉતારો ને ઠેકાણાઓ (૬) સ્વદેશી ચીજોથી વિલાયતી વસ્તુઓ બનાવવી (૭) રૂા. ૪૦૦ તોલા ફીક કીમતની કહેવાય છે તે 'ગ્લીસરીન' આપણા દેશમાં પચરા કરવી, (૮) ભારતનો કાચો માલ વિદેશમાં મોકલી રૂપીઆ કમાવવા ઇચ્છતા હો તો આ પુસ્તકને અવશ્ય મંગાવીને વાંચો. એના સિવાય બીજા સેંકડો એવા હુન્નર, ઉદ્યોગ આમાં લખવામાં આવ્યા છે કે આજ સુધી કોઈના સાંભળવામાં પણ આવ્યા નથી અને તેનાથી સાધારણ પુંજીવાળા માણસ ઘેર બેઠા દરરોજ બે ત્રણ રૂપીઆ કમાઈ શકે છે. ૨૫૦ પાનાની પુસ્તકની કીમત રૂ. ૧-૪-૦ (ટપાલ ખર્ચ ૦-૬-૦)

૧૦૦ ગણા નફાનો વેપાર

સંસારમાં બધા વેપારો કરતાં પેટન્ટ દવાઓનો વ્યાપાર ઘણો લાભદાયક છે એનાથી સો ગણો નફો મેળવી શકાય છે. એક પૈસાની કીમતની દવાના બબ્બે રૂપિયા મળતા જોવામાં આવ્યા છે. અમૃતધારા અને સુધાસિંધુના માલિકોએ એક એક પેટન્ટ નુસખાથી લાખો રૂપીયાની કમાણી કરેલ છે. વિલાયતની પેટન્ટ દવાઓ બનાવવાવાળી કંપનીઓ એક એક દવાથી કરોડો રૂપીઆ કમાતી રહી છે. જો તમે પણ તેમની પેઠે હિન્દુસ્થાન, અમેરિકા, જર્મની, ઇંગ્લાંડની પ્રખ્યાત અને પ્રસિદ્ધિ પામેલી પેટન્ટ દવાઓના હજારો રૂપીયા ખરચ કરી માલમ કરેલા ૩૦૦ અસલી અને ખરા નુસખા સરળતાપૂર્વક ઘેર બેઠા શીખી, સેંકડો રૂપીયા માસિકની કાયમની આમદની પેદા કરવા ઇચ્છતા હો અને નાની મુડીથી આ જમાનાની પ્રચલિત પેટન્ટ દવાઓ પોતે બનાવી જાહેરાત કરી ઓછી કીમતમાં વેચીને માલેતુજાર થવાના ઈચ્છુક હો તો આજેજ "પેટન્ટ દવાઓ અને ભારત વર્ષ" નામના પુસ્તકની એક નકલ મંગાવી કારોબાર શરૂ કરી દ્યો. કારણ સંભવ છે કે પછી કદાચિત આ પુસ્તક કોઈ પણ કીમતમાં ન મળી શકે. કીમત રૂા. ૧-૪-૦ (ટ. ખ. ૦।-)

ફક્ત ૫૦ દિવસમાં ઈંગ્લીશ બોલતા શીખો

આ અમારો દાવો છે જેને આજ સુધી કોઈ ખોટો સાબીત કરી શક્યો નથી. જે પ્રકારે અંગ્રેજ માતાઓ પોતાના બાળકોને અંગ્રેજી બોલતા શીખવાડે છે અને ૪ વર્ષનો અંગ્રેજ બાળક સારી રીતે અંગ્રેજી બોલી શકે છે (એટલે કે તેને અંગ્રેજીનો એક શબ્દ પણ સ્કુલમાં જઈને શીખ્યો નથી) તેવી રીતેજ પ્રકૃતિક નિયમાનુસાર અમો આ ૩૫૦ પાનાનું પુસ્તક તૈયાર કરવામાં સફળ થઈ શક્યા છીએ. પુસ્તક એવા ઢંગથી લખવામાં આવ્યું છે કે ૫૦ દિવસમાં સારી રીતે શરૂ થઈ જાય છે. આ પુસ્તકની મદદથી અનેક સ્ત્રી પુરૂષો, છોકરાઓ અને છોકરીઓ ૫૦ દિવસમાંજ અંગ્રેજીમાં એક સરખી ધારા પ્રવાહથી બોલતા શીખી ગયા છે. હેડમાસ્તરો અને સ્કુલ ઈન્સ્પેકટરોએ આ પુસ્તકને સર્વોત્તમ માન્યું છે.

કીમત રૂ. ૧-૮-૦ (ટ. ખ. ૦-૬-૦)

મળવાનું ઠેકાણું:-રસાયન ફાર્મસી, સંગરિયા (બિકાનેર)

નવકરી કે ધંધો ન મળે ત્યારે કાગળ અને પડીકો–કલમ લઈ બેસી, તરી થઈ બેઠેલા વર્ગ પેઠે કશો કામ ધંધો ન મળતા 'ગુહને ગાગડે ગાંધી' બની જતા–કિંવા ઘાસતેલમા કોંક સુગંધી નાખી, વાળ–તેલ બનાવતા, કે ચૉકમા કોંક રંગ નાખી, દંત-મંજન બનાવતા યા વળી ચરબીમા હલ્દી મેળવી 'વનસ્પતિનું ઘી' બનાવતા કે પેટ્રોલિયમ જેલીમા બે ચાર ટીપા કોંક સુગંધીના નાખી દઈ, પેનબામ બનાવવા નીકળી પડતા સજ્જનોએ આ ઉપયોગી કુટુંબી ઝુડિયાનાને પુષ્કળ બદનામ કરી મુકી છે. જ્ઞાન અને અનુભવ વિનાના સાવ કોરા માત્ર પેટના ખાડો પુરવા નીકળેલા આ ગરીબો યા સ્વાર્થીઓ પાસેથી બીજી આશા હોય પણ શી? દર્દીને ફાયદો થાય યા નુકસાન, તેમને પૈસા મળે એટલે બસ. એવાઓ માટે અમેરિકાનો દવાઓને લગતો કાયદો–કે જેમાં ત્યાં એના નિષ્ણાતો દરેક બનાવેલી ના? દવાને તપાસી, પ્રજાને વેચવાની મંજુરી ન આપે ત્યા લગી વેચી શકાયજ નહિ—ખાસ ઉપયોગી છે. અફસોસ, એવો કાયદો હિંદમા નથી. અમેરિકા સ્વતંત્ર છે, તે પોતાના પ્રજાના એકેએક સભ્યના લાભને દ્રષ્ટિ સમીપ રાખવાની પોતાની નૈતિક ફર્જ ગણે છે, પણ હિન્દના ફર્જ–કોણમા એમ કરવું જીનઝુરી પણ ? આ ઉડાઉપણું પણ એથીજ, પ્રજાની તંદુરસ્તી સાથે એવા ભયંકર રમત રમનારાઓ અહિં ફાવી જાય છે અને તેમને કોઈ પણ રોકી શકતું નથી.

જો ચાર પાંચ પેનબામોએ બજારમા પુષ્કળ ખ્યાતિ અને વેપારમાં ઉપાડ મેળવ્યો છે, તો સિવા દેશમા એક બે ડઝન નહિં, સેંકડો નહિં બલ્કે હજારો જુદા જુદા પનામાનો બને છે. એમનું વેચાણ બહોળું નથી થતું; તે અમુક હદમાંજ સંકુચિત હોય છે. એ ખરું છે છતા અંતે તો તે વેચાય છેજ અને તેમની બનાવટમા, ઉપર કહી આવ્યા તેમ, કંઈ ખાસ તત્વ જેવું હોતુંજ નથી. ઘણું ઘણું તો કપૂર ને પીપરમિન્ટના તેલનો થોડોક અંશ હોય યા બહુ બહુ તો થોડાક ટીપા ટીંક્ચર કેપ્સીકમના હોય! એથી મનમાનતો ફાયદો થાય નહિં, પરંતુ ખુદા સલામત રાખે–સસ્તામાં સ્વર્ગ મેળવવાના લોભીજનોને–તેઓ એનો ઉપયોગ કરીજ છુટે છે અને તેથીજ આવા સાહસિક બનાવનારાઓને કશું નુકસાન ખમવું પડતું નથી!

■ ■ ■

પેનબામની બનાવટમાં મુખ્ય પદાર્થ રૂપે વ્હાઈટ પેટ્રોલિયમ જેલી છે, જેને વેસેલીન પણ કહેવામા આવે છે. આ ખનીજ પદાર્થ છે અને તે ઘાસલેટ–પેટ્રોલમાંથી નીકળે છે. તેમા કઠણતા માટે કાં તો હાર્ડ પેરેફીન નામનો બીજો ખનીજ પદાર્થ, કાં ઉત્તમ પ્રકારની 'લાનોલાઈન' નામની ચરબી ઉમેરાય છે. ઔષધરૂપી તત્વોમાં કપુર, અજમાનના ફુલ, પીપરમિન્ટના ફુલ મુખ્ય છે અને સુગંધી માટે અનેક પ્રકારના ઔષધયુક્ત તેલો, ટીંક્ચરો વગેરે વપરાય છે. બનાવટ લગભગ દરેક નુસખામા એકજ પ્રકારની છે. પ્રથમ પેટ્રોલિયમ જેલી તથા બીજા એવાજ પદાર્થોને પાણીની ગરમીએ પીગળાવી, પછી તેમાં બાકીના તત્વો –પ્રથમથી સહજ ગરમી આપી, ઓગળાવી લઈ રાખ્યા હોય તે–નાખી, કડક થવા આવે ત્યા લગી હલાવીને પછી બાટલીઓ કિંવા બરણીઓ ભરી લે છે.

અત્ર રજુ કરેલા નુસખાઓમાંનો એક સ્વાનુભવી પણ છે. વાચકોનું લક્ષ તે પ્રત્યે ખાસ દોરવું એટલા માટે જરૂરી લાગ્યું છે કે તેઓ આત્મ-આદર્શ કરી શકે.

[૧]

ઓઇલ કેજુપુટી ૧ રતલ, મેન્થોલ [illegible] રતલ, થાયમોલ ૬ ઔંસ, કપુર ૩ ઔંસ, પેરેફીન હાર્ડ ૧ રતલ, કોકમનું ઘી ૧ રતલ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧ રતલ

પહેલા આગની ચાર ચીજોને એક વાસણમાં ભરી, થોડી વાર રહેવા દો. એથી તે પ્રવાહી થઇ જશે. પછી પેરેફીન, કોકમનું ઘી અને પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી પછી તેમાં ઉપરની પ્રવાહી મેળવણી રેડી, ખુબ હલાવીને ઠારી લો.

[૨]

પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ્સ ૧ ભાગ, કપુર [illegible] ભાગ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૫ ભાગ, તજનું તેલ [illegible] ભાગ, લવિંગનું તેલ [illegible] ભાગ, એલચીનું તેલ [illegible] ભાગ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

[૩]

વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૦ ભાગ, હાર્ડ પેરેફીન ૬૨ ભાગ, મેન્થોલ ૪ ભાગ, કપુર ૪ ભાગ, ટર્પેન્ટાઇન તેલ ૨ ભાગ, યુકેલિપ્ટસ તેલ ૨ ભાગ, ઑઇલ વિન્ટરગ્રીન ૨ ભાગ, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૨ ભાગ, ટીંક્ચર કેપસીકમ ૧ ભાગ.[1]

[૪]

યલો પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૨ તોલા, મેથિલ સેલિસિલેટ ૫ તોલા, ઓઇલ કેજુપુટી ૧ તોલો, ઓઇલ યુકેલિપ્ટસ ૧ તોલો, મેન્થોલ ૧ તોલો, તુલ ફેટ ૧૦ તોલા.

બધાં મેળવી, એકરૂપ કરી લો.

[૫]

કપુર ૪ ભાગ, ક્લોરલ હાયડ્રેટ ૪ ભાગ, મેન્થોલ ૩ ભાગ, ટીંક્ચર કેપસીકમ ૧ ભાગ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૩૨ ભાગ.

પ્રથમ કપુર, ક્લોરલ હાયડ્રેટ અને મેન્થોલને સ્ટોપર્ડ બાટલીમાં ભરી, બુચ બંધ કરીને અગ્નિ સમક્ષ મુકી રાખો કે જેથી ઓગળી જઇને પ્રવાહી થઇ જાય. પછી પેટ્રોલિયમ જેલી ઓગળાવી, તેમાં તે અને ટીંક્ચર કેપસીકમ મેળવી દો. પછી હલાવી, બાટલીઓમાં ભરી લઇને.

[૬]

વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ તોલા, થાયમોલ [illegible] તોલો, કપુર [illegible] તોલો, મેન્થોલ [illegible] તોલો.

કપુર, મેન્થોલ અને થાયમોલને એકત્ર કરી, થોડી વાર રહેવા દો. તે પ્રવાહી થઇ જશે. પછી પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં ઉપનું પ્રવાહી રેડી ખુબ હલાવીને ઠારી લો.

[૭]

મેન્થોલ ૬ તોલો, કપુર ૧ તોલો, થાયમોલ ૧/૨ તોલો, તજનું તેલ [illegible] તોલો, લવિંગનું તેલ [illegible] તોલો, એલચીનું તેલ [illegible] તોલો, યુકેલિપ્ટસ તેલ [illegible] તોલો, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧ રતલ, પેરેફીન વેક્સ ૫ તોલા.

પહેલા પેટ્રોલિયમ જેલી અને પેરેફીન વેક્સ સિવાયની બાકીની બધી ચીજો એકત્ર કરી, એક શીશીમાં ભરી, થોડી વાર રહેવા દો. તે પ્રવાહી થઇ જશે. પછી પેટ્રોલિયમ જેલી અને પેરેફીન વેક્સને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં ઉપલી પ્રવાહી મેળવણી ઉમેરી હલાવીને ઠારી લો.

[૮]

મેન્થોલ [illegible] રતલ, મોર્ફિનોલ [illegible] રતલ, થાયમોલ [illegible] રતલ, ઓઇલ પાઇન [illegible] રતલ, ઓઇલ પેનીરોયલ [illegible] રતલ, ઓઇલ વર્મેના [illegible] રતલ, ઓઇલ પિમેન્ટો [illegible] રતલ, ઓઇલ યુકેલિપ્ટસ [illegible] રતલ, ઓઇલ સસાફ્રાસ ૧/૮ રતલ, આઇન મેસીસ ૧ ઔંસ, ઓઇલ

[1] અજમાવેલો પ્રયોગ

મિન્તેમન ૧/૮ રતન ઓઇલ મસ્ટર્ડ ૩ ડ્રામ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૭ રતલ, પેરેફીન વેક્સ ૧૬ રતલ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

[૯]

મેન્થોલ ૨ ઔંસ, થાયમોલ ૧ ઔંસ, કપુર ૪ ઔંસ ઓઇલ કેજુપુટી ૨ ઔંસ, ઓઇલ લેમનગ્રાસ ૨ ઔંસ, ઓઇલ યુકલિપ્ટસ ૨ ઔંસ, ઓઇલ વિન્ટરગ્રીન ૪ ઔંસ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ રતલ, હાર્ડ પેરેફીન ૧ રતલ

બનાવવાની પધ્ધતિ ઉપર પ્રમાણે

[૧૦]

થાયમોલ ૩ તોલો, મેન્થોલ ૩ તોલા કપુર ૩ તોલો, ક્લોરલ હાઇડ્રેટ ૩ તોલો, ઓઇલ લેમનગ્રાસ થોડાક ટીપા, હાર્ડ પેરેફીન ૧ તોલો, ઘેટાની યા બકરાની ચરબી ૧ તોલો

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

[૧૧]

મેન્થોલ ૧૩ ડ્રામ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૩ ઔંસ

પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમા મેન્થોલ ઉમેરી હલાવો ધીમે ધીમે એકજીવ થશે, ઠરવા માંડશે કરી તરત તે પહોળાજ શીશીઓમા ભરી લો

[૧૨]

મેથોલ ૧૨ ડ્રામ, કપુર ૬ ડ્રામ, તજનું તેલ ૬ ડ્રામ, પેરેફીન વેક્સ ૧૨ ડ્રામ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૩૪ ઔંસ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૭ મુજબ

[૧૩]

પિપરમિન્ટનુ તેલ ૪ ડ્રામ, ઓઇલ યુકલિપ્ટસ ૨ ડ્રામ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૮ ઔંસ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૧૧ પ્રમાણે

નફાવંત હુનરો.

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે? તમેય આજેજ પોતાને અનુકૂળ એવો એકાદ હુનર કરવા મડી પડો તે તમને સારી કમાણી કરી અપાશે

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તો કમરની સેવાઓ તૈયારજ છે તે? આજેજ નીચની ટુંક યાદીમાથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મગાવી લો

ધુળ-લુંછણુ-*Dustless Duster* બનાવવા. 'કમર'નો અંક ૯૪ મો ફી. ૪ આના

નકલી ચાંદી-૨૨ નુસખા. અંક ૧૦૫ મો ફી ૪ આના

નકલી સોનું-કીમીયા અર્થાત "કેમીકલ ગોલ્ડ" બનાવવાના પ્રયોગો અંક ૧૦૮મો ફી ૪ આના

નફાવંત ઉદ્યોગો-લગભગ બે ડઝન જેટલા ઉમ્દા, વ્યવહારૂ નફાવંત ઉદ્યોગોનો પરિચય. અંક ૯૬ અને ૯૭મો ફી ૮ આના

નમક અર્થાત મીઠું-બનાવટ. અંક ૭૯ મો. ફી. ૪ આના

ન્હાની મુંજીના ધંધાઓ-પાચસો રૂપિયાથી ઓછી મુડીમા મહિને ૩૦ યા ૪૦ યા વધારે રૂપિયા કમાઇ શકાય એવા બાર વ્યવહારૂ ધંધાઓ અંક ૮૯, ૯૧, ૯૨, ૯૪ અને ૯૫મો ફી સવા રૂપિયો,

નાનખટાઇ-બનાવવા વિષે અંક ૩૫મો ફી ૩ આના

નારંગી-રોપણી વિષે અંક ૮૧મો ફી. ૪ આના

નાળિયેરી-વાવેતર અને તેની બનાવટો. અંક ૮૬ અને ૮૫મો. ફી ૭ આના

પટોળાં-ગુજરાતની અનોખી વણાટ-કારીગરી. અંક ૮૭મો ફી. ૪ આના

[જુઓ પાનું ૨૧૪]

[૧૪]

મીણ ૨૦ તોલા અખમાખનું મીણ ૨૦ તોલા સ્પિરિટ ઓફ તર્પેન્ટાઇન ૨½ ઔંસ ઓઇલ નિટ્રોબીન ૫ તોલા લૅનોલીન ૫ તોલા, બાર્ડ-ચરબી ૧૦ તોલા

ચરબી અને મીણને ગરમી આપી પીગળાવો પછી તેમા બીજી ચીજો ઉમેરી ઠીકઠીક કરી ઠારી લો

[૧૫]

ટીંક્ચર કેપ્સીકમ ૧ તોલો ટીંક્ચર કેમ્ફર ૧ તોલો એમોનિયા વૉટર ૨ તોલા અનકોહોલ ૨ તોલા સેપલિનિમેંટ ૨ તોલા

બધાને ક્રમવાર મેળવી એકઠાં કરી લો

[૧૬]

વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૮૦ તોલા કપુર ૧ તોલા મેન્થોલ ૨ તોલા યુકેલિપ્ટસ ૩ તોલા તર્પેન્ટાઇન તેલ ૨ તોલા રાઇનું તેલ ૨ તોલા

પ્રથમ એક શીશી યા વાસણમા કપુર અને મેન્થોલ મેળવી રહેવા દો થોડા વખતમા તે પ્રવાહી થઇ જશે, પછી રાઇનું તેલ તથા યુકેલિપ્ટસ ઉમેરો બીજા હાથે પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી તેમા ઉપલી મેળવણી ઉમેરી છેવટે તર્પેન્ટાઇન મેળવી ઠારી લો

[૧૭]

પિપરમિન્ટ ૮ રતી થાયમોલ ૭ રતી, કપુર ૨ તોલા કેયપટેલ ૫ તોલા સફેદ મીણ ૨½ તોલા

પ્રથમ પિપરમિન્ટ થાયમોલ અને કપુરને એક શીશીમા ભરી એકઠાં પ્રવાહી કરી લો પછી મીણને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમા કેયપટેલ યુકેલિપ્ટસ તથા ઉપલી મેળવણી રેડી ખુબ હલાવી લો

(અનુસંધાન પાનું ૨૧૫)

[પાના ૨૧૩ થી આગળ]

[હજી જુઓ પાના ૨૧૬ પર]

[કોલ્ડ ક્રીમ, સ્નો ક્રીમ, વેનિશીંગ ક્રીમ, સ્ટાર્ચ ક્રીમ અને જેલી ક્રીમ]

ચામડીને કોમળ અને સુંદર બનાવવા માટેના પદાર્થોમાં આજે સૌથી વધુ પ્રમાણમાં વપરાતા 'કોલ્ડ ક્રીમ' મુખ્ય છે એની બનાવટ પણ વિવિધ રૂપોમા થાય છે કેટલાક માત્ર 'કોલ્ડ ક્રીમ' કહેવાય છે, કેટલાક 'વૅનિશિંગ ક્રીમ', તો કેટલાક 'સ્નો ક્રીમ' એ સુંદર પ્રકારની કાચ યા ચીનીની બાટલીઓ અથવા બરણીઓ ભરીને વેચાય છે

૧

કોલ્ડ ક્રીમ

(૧) સ્ટિઅરીક ઍસિડ ૧૩૦ ગ્રામ, ટંકણખાર ૩૮ ગ્રામ સોડિયમ કાર્બોનેટ ૧૨ ગ્રામ, પાણી ૮૦૦ સી સી, ગ્લિસરીન ૫૦ સી સી, ઑઇલ જિરેનિયમ ૯ સી સી, ઑઇલ પચૌલિ ૧ સી સી

(અનુસંધાન પાનું ૨૧૪નું)

[૧૮]

મીણ ૧૬ તોલા, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૪૪ તોલા, મેન્થોલ ૨ તોલા, કપૂર ૨ તોલા, ઍસિડ બોરીક ૨ તોલા, થાયમોલ ૧ તોલો

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૫ પ્રમાણે

[૧૯]

થાયમોલ ½ ડ્રામ, કપૂર ½ ડ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૨૦ ટીપાં, ઑઇલ સિન્નેમન ૨૦ ટીપાં, ઑઇલ કલવઝ ૧૫ ટીપાં, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ ઔંસ

[૨૦]

મીણ ૫ તોલા, ઘી ૭ તોલા, મેન્થોલ ૧૨ રતી, તજનું તેલ ૧ તોલો, યૂકલિપ્ટસ તેલ ૧ તોલો

ઘી અને મીણને પ્રથમ પીગળાવી, પછી તેમાં બાકીની ચીજો મેળવો

પ્રથમ એક વાસણમા ગ્લિસરીન, પાણી, ટંકણખાર અને સોડા મેળવી, ચુલે ચઢાવી ઉકાળો એ દરમિયાન બીજા વાસણમા સ્ટિઅરીક ઍસિડ મુકી, વૉટર બાથ પર પીગળાવી, પછી તેમા ઉપલી ઉકળતી મેળવણી રેડી, ઘટ્ટ થાય ત્યા સુધી ઉકાળો પછી ઉતારી લઇ ઠંડી પડવા આવે ત્યારે સુગંધીઓ ઉમેરો

(૨) ફટકડી ૨ ડ્રામ, ઝીંક સલ્ફેટ ૧ ઔંસ, ટંકણખાર ૮ ગ્રેઇન, ગુલાબજળ ૧૨ ઔંસ

(૩) કપુર ૨ ડ્રામ, બૅરિક ઍસિડ ૧ ડ્રામ, લાનોલીન ૧ ઔંસ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૧ ઔંસ.

(૪) સફેદ મીણ ૨ ઔંસ, બદામનું તેલ ½ પાઇન્ટ, ટંકણખાર ½ ઔંસ, પાણી ½ પાઇન્ટ, હાયડ્રોજન પરઑક્સાઇડ ૨ ટીપાં, સુગંધી જોઇએ તે ખપ પુરતી.

પહેલા વૉટર બાથ પર મીણ અને તેલને એકરસ કરી લો પછી પાણીમા ટંકણખાર નાખી, ગરમ કરો જ્યારે તે પેલા મીણ-તેલ મિશ્રણ જેટલું ગરમ થાય ત્યારે બેઉને મેળવી, ખુબ ફીણો મેળવણી ઠંડી થવા પછી તેમા હાયડ્રોજન પરઑક્સાઇડ ઉમેરી, છેવટે સુગંધી મેળવો

(૫) સફેદ મીણ ૧ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૧ ઔંસ, મીઠી બદામનું તેલ ૧ ઔંસ, સુખડનું તેલ ૧ માશો, ગુલાબનું તેલ ૧ માશો

પહેલા મીણને ધીમી આંચ પર યા વૉટર બાથ પર પીગળાવી, પછી તેમાં ગ્લિસરીન મેળવો એકજીવ થયા બાદ બદામનું તેલ ઉમેરી, ચુલા પરથી ઉતારી લો અને બાકીના તેલો મેળવી. હલાવીને ઠરવા દો

(૬) મીઠી બદામનું તેલ ૧ શીશો, સ્પરમેસિટિ ૧૫૦ ગ્રામ, સફેદ મીણ ૧૫૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧ લિટર.

પ્રથમ સ્પરમેસિટિ અને સફેદ મીણને વૉટરબાથ દ્વારા પીગળાવી, પછી તેમાં બદામનું તેલ ઉમેરી, છેવટે ગુલાબજળ નાખી ખુબ મિશ્ર કરી એકરસ કરો (સામાન્યત આવા ક્રીમ લાંબા કાળ લગી સારી હાલતમાં રાખવા માટે એમાં સેંકડે ૧ ટકા જેટલા પ્રમાણમાં સેલિસિલિક ઍસિડ પણ ઉમેરાય છે)

(૭) મીઠી બદામનું તેલ ૧ રતલ, સફેદ મીણ ૬૦ ગ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૧૦૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૩૦૦ ગ્રામ, એરંડિયુ તેલ ૧૦ ગ્રામ ગુલાબનું તેલ ૨ ગ્રામ, ઑઇલ ઓફ નિરોલિ ... ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ

નિયમસર ક્રીમ બનાવ્યા પછી, ઠંડુ પાડતી વેળા સુગંધી ઉમેરો સફેદાશ વધારવા માટે સહજ મેથિલ વાયોલેટ રંગ પણ ઉમેરો

(૮) મીઠી બદામનું તેલ ૬૦૦ ભાગ, કોકો બટર ૯૦૦ ભાગ સફેદ પેરેફીન ૨૦૦ ભાગ, લાનોલાઇન ૬૦ ભાગ, સફેદ મીણ ૮૦ ભાગ, સ્પરમેસિટિ ૮૦ ભાગ ... ૪૦ ભાગ, ગુલાબજળ ૭૫૦ ભાગ, ટર્પિનિયોલ ૪૦ ભાગ

(૯) સ્પરમેસિટિ ૧૬૦ ગ્રામ સફેદ મીણ ૮૦ ગ્રામ, મીઠી બદામનું તેલ ૫૬૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧૮૦ ગ્રામ બનાવટી કસ્તુરી ½ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૧ ગ્રામ, એબ્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ હેલિઓટ્રોપ ૫ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૧ ગ્રામ, ટીંક્ચર લવેન્ડર ૧ ગ્રામ ટીંક્ચર સિવિટ ગ્રેઇન ૧ ગ્રામ, ટીંક્ચર બિટર આમન્ડસ ૨ ટીપાં

(૧૦) સ્પરમેસિટિ ૯૦ ગ્રામ, સફેદ મીણ ૯૦ ગ્રામ, મીઠી બદામનું તેલ ૫૭૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન (૩૦%) ૨૫૦ ગ્રામ, બનાવટી કસ્તુરી ½ ગ્રામ, મેન્થોલ ક્રીસ્ટલ્સ ½ ગ્રામ, વેનીલીન ક્રીસ્ટલ્સ ½ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૨½ ગ્રામ ટીંક્ચર સિવેટ ૧ ગ્રામ, ટીંક્ચર બિટર આમન્ડસ ½ ગ્રામ, ટીંક્ચર કસ્તુરી ½ ગ્રામ

[પાના ૨૧૪ થી આગળ]

પેન હોલ્ડરો–બનાવટ અને કારખાનાનો અંદાજો અંક ૯૮મો કી ૪ આના

પેન્સિલ–સાદી અને કોપીંગ પેન્સિલો બનાવા વિષે અંક ૫૩૨, અને ૮૦મો કી ૧૦ આના

પેપર કલિપો–કાગળ પકડનારી તાર અને પતરાની પેપર કલિપોની બનાવટ અને વેપાર અંક ૮૭ અને ૮૯મો! કી ૮ આના

પેપેઇન–પપૈયામાંથી બનતી નકોરંત બનાવટ અંક ૬૦ મો કી ૪ આના

પૉલિશ કરનાર રૂમાલ–જાદુઇ પૉલિશ-રૂમાલ બનાવવા વિષે અંક ૫૪ અને ૮૧મો કી ૭ આના

ફટકડી–બનાવટ વિષે અંક ૯૪ મો કી ૪ આના

ફનુસ–બાવટ વિષે અંક ૧૦૪મો કી ૪ આના

ફળક્ષારો–Fruit Saltsની બનાવટ અંક ૧૦૧ મો. કી ૪ આના

ફળફળાદીની સાચવણી–વાસી થતા તાજા ફળો Fruit Canning વિષે અંક ૪૮ અને ૧૦૭ મો કી ૭ આના

ફળોના ઍસેન્સ–ખાદ્ય પદાર્થો માટેના જ્ઞાન જાતના ખરા અને બનાવટી ઍસેન્સોના નુસ્ખા અંક ૩૬ ૫૪ અને ૫૫મો કી ૯ આના

ફાઉન્ટેન પેન–બનાવટ–ઉદ્યોગ અંક ૧૦૮મો કી ૪ આના

અને, યાદ રહે કે આ તો એક ટુંકી યાદી છે આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ ઉપયોગી માહિતી ક્રમરમાંથી મળી શકે છે ૨૮ પાનાનું સૂચિપત્ર મુફત મંગાવો

જોઇતા અંકોનો ઓર્ડર આજેજ મોકલી દેજો રખે, તમને જોઇતા અંકો ખલાસ થઇ જાય અને તમને પસ્તાવું પડે ઓર્ડર સાથે ટપાલની ટિકિટો યા મનીઑર્ડરથી પૈસા મોકલતા અંકોનું ટપાલ ખર્ચ દિલમાં માફ થશે લખો –ક્રમર ઓફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

(૧૧) પેટ્રોલિયમ ઓઇલ ૬૦૦ ગ્રામ, સફેદ મીણુ ૬૦ ગ્રામ, પેરેફીન ૧૪૦ ગ્રામ કોલન વૅટર ૩૦ ગ્રામ, પાણી ૨૦૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૨૦૦ ગ્રામ, ટીંક્ચર બેન્ઝોઇન ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૬ ટીપાં

(૧૨) એનહાયડ્રસ લાનોલાઇન ૧૨૦ ગ્રામ પેટ્રોનિયમ ઓઇલ ૬૦ ગ્રામ યવો પેટ્રોનિયમ જેલી ૬૦ ગ્રામ, પાણી ૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ નિન્ટરગ્રીન ૫ ગ્રામ, ઓઈલ યલાન્ગ યલાન્ગ ૨૦ ટીપાં

(૧૩) સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૫૦૦ ગ્રામ સફેદ મીણુ ૫૦૦ ગ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૫૦ ગ્રામ બોરીક વૅટર (૧ લિટર પાણીમા ૫૦ ગ્રામ એસિડનાં પ્રમાણમાં બનાવેલુ) ૧૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝ ૧ ગ્રામ

(૧૪) મીઠી બદામનુ તેલ ૫૦૦ ગ્રામ ગ્રીન ઓઇલ ૫૦૦ ગ્રામ, કાકડીનો રસ ૫૦૦ ગ્રામ, સફેદ મીણુ ૨૫ ગ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૨૫ ગ્રામ, ટીંક્ચર ઓફ કુકમ્બર ૫૦ ગ્રામ

(૧૫) સફેદ મીણુ ૬૦ ગ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૬૦ ગ્રામ, મીઠી બદામનુ તેલ ૧૦૦૦ ગ્રામ, કપુર ૧૩૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૬ ગ્રામ ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૩ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧૦૦ ગ્રામ

(૧૬) બાલસમ ઓફ મક્કા ૨½ ગ્રામ, મીઠી બદામનુ તેલ ૨૫૦ ગ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૧૫ ગ્રામ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૮ ગ્રામ, સફેદ મીણુ ૧૫ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૫૦૦ ગ્રામ

(૧૭) સફેદ મીણુ ૧ ઔંસ, સ્પરમેસિટિ ૨ ઔંસ, મીઠી બદામનું તેલ ૯ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૩ ઔંસ, બાલસમ ઓફ પેરૂ ૧½ ઔંસ

(૧૮) કોડ લિવર ઓઇલ ૩૦ ભાગ, લાનોલીન ૪ ભાગ, મધમાખનું મીણુ ૨૦ ભાગ, પેટ્રોલેટમ ૪૦ ભાગ, પાણી ૬ ભાગ

પ્હેના એક વાસણમા મીણુ, લાનોલીન અને પેટ્રોલેટમને ઓગાળી લો બીજી હાથે એક બીજા બધ વાસણમા કોડ લિવર ઓઇલને ૧૨૦°F લગી ગરમ કરો અને જ્યારે પેલુ ઓગળેલુ મીણુ-મિશ્રણુ પણ ૧૨૦°F જેટલુજ ગરમ બાકી રહે ત્યારે તેને તરતજ તેનમા નાખી, ખુબ મેળવો પછી પાણીનેય ૧૨૦°F લગી ગરમ કરી, એમા મેળવો અને ખુબ હલાવી, બરણીઓમાં ભરી લો

સુગધી વ બેશક પસંદગી મુજબ ઉમેરી સકાય છે

(૧૯) મધમાખીનુ સફેદ મીણુ ૧૮ ભાગ, હેવી લ્હાઇટ પેટ્રોલેટમ ૩૩ ભાગ, કોડ લિવર ઑઇલ ૪૦ ભાગ, ટંકણખાર ¾ ભાગ, પાણી ૮¾ ભાગ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ ટંકણખારને પ્રથમથી ગરમ પાણીમા ઓગળાવી લેવો

(૨૦) લાનોલીન એન્હ ૨૦ ભાગ, કોડ લિવર ઓઇલ ૩૦ ભાગ, મધમાખનું મીણુ ૫ ભાગ, પાણી ૪૫ ભાગ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

૨

સ્નો ક્રીમ

(૧) સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૬૦ ગ્રામ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૯ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૭ ગ્રામ, પાણી ૩૦૦ ગ્રામ, હેમેમિલિસ વૅટર ૩૦૦ ગ્રામ

પ્રથમ સ્ટીઅરીક ઍસિડને વૅટરબાથ દ્વારા પીગળાવી, તેમા માત્ર સહજ ગરમ પાણીમા ઓગળાવેલ સોડિયમ કાર્બોનેટ મેળવી, ગ્લિસરીન ઉમેરો હવે એક કલાક લગી મિશ્રણને વૅટર બાથ પર રાખી, ખુબ હલાવતા રહો પછી એટલુ સ્વચ્છ પાણી ઉમેરો કે કુલ મિશ્રણ ૩૦૦ ગ્રામ થઇ જાય પછી તેમ, હેમેમિલિસ વૅટર નાખી, એક બે મિનિટ લગી મિશ્રણને વૅટર બાથ પર રાખી, પછી

ઉતારી એકરસ થાય ત્યાં લગી હલાવો પછી ખરલમાં નાખી ઠીક આવે ત્યાં સુધી ઘુંટી ઠરવા છોડી બાર કલાક લગી રહેવા દઇ બાટલીઓ ભરી લો.

(૨) સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૩૦૦ ગ્રામ નિર્ગુણ ગ્લિસરીન (૩૦%) ૯૦૦ ગ્રામ કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૪ ભાગ સોડા અને ૭ ભાગ પાણીના પ્રમાણનો) ૬૦ ગ્રામ ગુલાબજળ ૧૦૦૦ ગ્રામ ગુલાબનું અત્તર ૧ ગ્રામ એક્ષ્ટ્રેક્ટ રોઝ ૧૦ ગ્રામ એક્ષ્ટ્રેક્ટ જૅસ્મિન ૧૦ ગ્રામ મેગ્ન્યુશન ઑફ અર્ગેમ્ફિરિયન મરક (૬%) ૧ ગ્રામ

બનાવવાની વિધિ ઉપર પ્રમાણેજ સુગંધીઓ છેવટે ઠંડી હાલતમાં મેળવો.

(૩) સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૭૦ ગ્રામ ગ્લિસરીન ૩૦૦ ગ્રામ ગુલાબજળ ૬૦૦ ગ્રામ કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૩૦° *Be*નો) ૬૫ ગ્રામ

(૪) અગર અગર ૧૮૦ ગ્રામ ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨૦ ફ્લ્યુઇડ ઑંસ ડિસ્ટીલ્ડ સોલ્યૂશન ઑફ હેમેમિલિસ બી પી ૧૨ ફ્લ્યુઇડ ઑંસ સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૩૬૦ ગ્રામ ઑઇલ પિયોગ્રામ ૩૬૦ ગ્રામ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૨૪૦ ગ્રામ

પ્રથમ પહેલી ત્રણ વસ્તુઓને એક વાસણમાં મુકી થોડા કલાકો લગી ભીંજવા દો પછી વૉટર બાથ દ્વારા ગરમ કરી બાકીની વસ્તુઓ નિયમસર મેળવી એકરસ થાય ત્યારે ઉતારી લઇ મોટી બરણીમાં ભરી ઈંડા ફીણવાના યંત્ર વડે ખૂબ ફીણો. છેવટે મનપસંદ ખુશબો નાખી નાની બાટલીઓમાં ભરી લો.

(૫) ૧૦ ભાગ સેલાનો ૫૦૦ ભાગ ઉકળતા પાણીમાં અડધી કલાક લગી ભીંજવી સત્વ જુદું કાઢી રાખો. પછી બીજા ૫૦૦ ભાગ ઉકળતા પાણીમાં ૧ ભાગ ટંકણખાર અને ૫ ભાગ બોરીક ઍસિડ ઓગાળી તેમાં ૧૦૦ ભાગ ગ્લિસરીન ઉમેરો. પછી એ મિશ્રણમાં ઉપર પ્રમાણે સેલાનું સત્વ થોડું થોડું કરી ઉમેરતા જાવ અને ખૂબ હલાવતા જાવ. છેવટે ધીમે ધીમે મેળવી ચુકયા પછી ઠંડુ થાય ત્યાં સુધી હલાવતા રહો.

ખુશબો મનપસંદ ઉમેરવી

(૬) ૧ રતલ ગ્લિસરીન અને દોઢ ગ્રામ પાણીને મેળવી ઉકાળો. પછી તેમાં ૧/૨ ઔંસ કાર્મોઇન અને ઇંડાની જરદી નાખી ઓગાળી લ્યો. પછી વાસણમાં ગરમ કરી ખૂબ મેળવો. એ દરમિયાન જુદા વાસણમાં ૬ ઔંસ સ્ટીઅરીક ઍસિડ વૉટર બાથ દ્વારા પીગળાવી તેમાં ઉપરનું મિશ્રણ નાખી હલાવી એકરસ કરી નાખી છેવટે કરીમનું તેલ ૧૫ ટીપાં અને લવેન્ડરનું તેલ ૨૦ ટીપાં ખુશબો માટે મેળવી દો.

૩

વેનિશીંગ ક્રીમ

આ તે ક્રીમ છે જે ચામડી પર લગાડતાજ અદ્રશ્ય થઇ જાય છે તેનું નામ પણ એજ કારણ અંગે વેનિશિંગ ક્રીમ રખાયું છે.

(૧) સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૧૭૦ ગ્રામ પ્રવાહી એમોનિયા (૨૦° *Be*) ૫૦ ગ્રામ નિર્ગુણ ગ્લિસરીન (૩૦° *Be*) ૭૦૦ ગ્રામ ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૮૦ ગ્રામ

(૨) સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૧૦૦ ગ્રામ પ્રવાહી એમોનિયા (૨૮° *Be*) ૨૦ ગ્રામ નિર્ગુણ ગ્લિસરીન (૩૦° *Be*) ૪૦૦ ગ્રામ ગુલાબજળ ૪૧૫ ગ્રામ વિનાલીન ૧૦ ગ્રામ આયોનોન ૧/૨ ગ્રામ કસ્તુરી ૧/૨ ગ્રામ વેનીલીન ૧/૨ ગ્રામ

(૩) ગ્લિસરીન ૮૧/૨ રતલ સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૪૩/૪ રતલ ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨૨૪ ફ્લ્યુઇડ ઑંસ આલ્કોહલ ૧૬ ફ્લ્યુઇડ ઑંસ લિક્વિડ એમોનિયા (સ્પે. ગ્રે. ૮૮૦) ૪૩/૪ ઑંસ ટર્પિનિઓલ ૨ ઑંસ, ઍરોમેટિકને

(બનાવવી) ૨ ઔંસ, બનારસી કસ્તુરી ૧/૨ ઔંસ, ફેનિલ એસિટિલસિલિકાઇડ ૧ ટીપાં

પ્રથમ સ્ટીઅરીક ઍસિડને વૉટરબાથ ઉપર પીગળાવો પછી ૨ ગૅલન ગ્લિસરીન અને ૧૯૨ ઔંસ પાણીને ગરમ કરી, તેમાં અમોનિયા મેળવી, પછી તેમાં પીગળાવેલ સ્ટીઅરીક ઍસિડ નાખો. પાછળથી બાકીનું ગ્લિસરીન પાણી વગરનું મેળવી, છેવટે સુગંધીઓ મેળવો.

૪

જેલી ક્રીમ

આ બનાવટનું નામ તેમાં મુખ્ય તત્ત્વ રૂપે વપરાતા ગ્લિસરીન ઉપરથી 'જેલી' પડ્યું છે એનો ઉપયોગ પણ સામાન્ય ક્રીમ પ્રમાણે થાય છે

(૧) ગ્લિસરીન ૮૦૦ ગ્રામ, મધ ૫૦૦ ગ્રામ, જિલેટીન ૫૦ ગ્રામ, ટંકણખાર ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ નેરોલી ૧૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧ લિટર

હલકી આંચે ગ્લિસરીન અને પાણી સહિત જિલેટીન ઓગળાવી, મધ અને ટંકણખાર વગેરે મેળવો

(૨) સફેદ જિલેટીન ૨૫ ગ્રામ, મધ ૧૦૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૦૦ ગ્રામ, પાણી ૨૭૦ ગ્રામ

(૩) સફેદ જિલેટીન ૪ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૦૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ જિરેનિયમ ૫ ટીપાં

(૪) જિલેટીન ૭ ગ્રામ, ગ્લુકોસ ૩૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૮૦ ગ્રામ પાણી ૯૦ ગ્રામ ઑઇલ ગંધ ૫ ટીપાં

(૫) અગર અગર ૬ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૬૦ ગ્રામ ગુલાબજળ ૨૪૦ ગ્રામ, મેન્થોલ ૧ ગ્રામ, આલ્કોહૉલ (૯૦%) ૪ ગ્રામ

(૬) ગ્લિસરીન ૭૦ ગ્રામ, લેનોલીન ૧૫ ગ્રામ, આઇરીશ મૉસ ૫ ગ્રામ, ઍક્ષ્ટ્રેક્ટ ઑફ હેઝલ ૪ ગ્રામ, બાલસમ ઑફ પેરૂ ૨ ગ્રામ

ખીલ માટે આ ક્રીમ ખાસ ઉપયોગી છે.

૫

સ્ટાર્ચ ક્રીમ

(૧) ચોખાનો લોટ ૨૦ ગ્રામ, પાણી ૪૦ ગ્રામ, ઝીંક ઑક્ષાઇડ ૮ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૨૦ ગ્રામ, જિલેટીન ૨ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧૩૦ ગ્રામ

પ્રથમ ચોખાના લોટને પાણીમાં મિશ્ર કરી રાખો પછી હલકી આંચે જિલેટીનને ગુલાબજળમાં ઓગળાવી લો. પછી ઝીંક ઑક્ષાઇડને ગ્લિસરીનમાં મેળવી રાખો. પછી ૧૩૦ ગ્રામ ગ્લિસરીન અને ૮૦ ગ્રામ બીજું પાણી લઈ, સહજ ગરમ કરી, તેમાં લોટવાળું મિશ્રણ નાખો જ્યારે એકરસ થઈ જાય ત્યારે એ મિશ્રણને ઝીંક ઑક્ષાઇડવાળા મિશ્રણમાં મેળવી, છેવટે જિલેટીનવાળા મિશ્રણમાં મેળવો પછી સુગંધી માટે ટીંકચર ઑફ આર્ટિફિશિયલ મસ્ક ૧૨ ટીપાં, ટીંકચર બેન્ઝોઇન ૪૦ ટીપાં, ટીંકચર વેનીલા ૨૦ ટીપાં, ટીંકચર ટોનકવીન બીનસ ૪૦ ટીપાં, ઍક્ષ્ટ્રેક્ટ અમ્બરગ્રિસ ૧૨ ટીપાં, ઍક્ષ્ટ્રેક્ટ પૅચાલિ ૫ ટીપાં, ઍક્ષ્ટ્રેક્ટ વાયોલેટ ૫ ટીપાં અને ઍક્ષ્ટ્રેક્ટ હેલીઓટ્રોપ ૫ ટીપાં ઉમેરી ગાળી લો.

(૨) આરારૂટ ૧૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૮૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન (૩૦%) ૧૪૦ ગ્રામ, ઑક્ષાઇડ ઑફ ઝીંક ૮ ગ્રામ, કૌમરીન ૧/૨ ગ્રામ, હેલીઓટ્રોપ ૧/૨ ગ્રામ, ટીંકચર બેન્ઝોઇન ૩ ગ્રામ, ટીંકચર લાઇનો વુડ ૩ ગ્રામ, ટીંકચર અમ્બરગ્રિસ (૧%) ૧ ગ્રામ, ટીંકચર આર્ટિફિશિયલ મસ્ક ૧ ગ્રામ

પ્રથમ ૧૦ ગ્રામ આરારૂટ અને ૭૦ ગ્રામ ગુલાબજળ મેળવી લઈ, પછી બાકીના ગુલાબજળ, ઝીંક ઑક્ષાઇડ અને ગ્લિસરીનને ગરમ કરીને મેળવી લઈ, તેમાં આરારૂટ તથા ગુલાબજળનું પ્રથમનું મિશ્રણ નાખી, ખુબ મિશ્ર કરો. ઠંડું પડે ત્યારે તેમાં બાકીની સુગંધીઓ મેળવી લેવી

૯ એનેમલકામ એટલે, 'એનેમલ' શબ્દ જાહિર કરે છે તેમ, એનેમલ ચઢાવવાનો હુનર કિંવા બીજા શબ્દોમાં એનેમલ ચઢાવેલા વાસણો તથા જાહિરાત–પાટિયાં અને બીજી અસંખ્ય પ્રકારની વસ્તુઓ બનાવવાનો હુનર સાધારણતા એ હુનરને બે વિભાગોમાં વ્હેંચી સકાય –

૧. ધાતુના મુળ વાસણ યા જાહિરાત–પાટિયાં યા બીજી જે તે વસ્તુઓ બનાવવી,
૨. એ ચીઝો પર સફેદ યા રંગીન એનેમલનો પડ ચઢાવવો

એમ, ઉપલક નઝરે આ બે વિભાગોજ મુખ્ય છે, છતાં વિષયની ઝીણવટમાં ઉતરતાં દેખાશે કે હકીકત કંઇક જુદીજ છે જુદી જુદી ક્રિયાઓની ગણત્રીએ એના વિભાગો નવ જેટલા છે –

૧. ધાતુના મુળ વાસણ યા જાહિરાત–પાટિયા યા બીજી વસ્તુઓ બનાવવી,
૨. એને રેતી–ભઠ્ઠીમાં તપાવી સાફ કરવી
૩. એને તેઝાબ–મિશ્રણમાં બોળવી, સાફ કરવી,
૪. ફરી વાર, એને રેતીથી ઘસીને સાફ કરવી
૫. કાચુ એનેમલ લગાડવું,
૬. કાચા એનેમલને પકવવું
૭. પાકું એનેમલ લગાડવું
૮. પાકા એનેમલને પકવવું,
૯. તૈયાર વાસણો વ. ને ઠંડા પાડવા વગયરહ

ઉમ્દા અને સંપૂર્ણ એનેમલકામ માટે અનિવાર્ય છે કે, એ બધી ક્રિયાઓ સંપૂર્ણ સહિત પુરી કરવામાં આવે કારણ એમાં ક્યાય સહજે ભુલ રહી જશે, ગફલત દેખાડવામાં આવશે યા કંઇક ઉણપ રહી જશે તો એનેમલકામ બરાબર થશે નહિ–યા તેનો દેખાવ ખરાબ્યો, અસમાન કે ખરાબ થઇ જશે, યા તેમાં તરાડો પડી જાય, તે જલદી ઉખડી જશે તેમ ન થાય ને માટે, બનાવટ વેળા પ્રથમથીજ ખુબ કાળજી રાખવી જરૂરી છે

અને હવે, આપણે એ દરેક ક્રિયાને વિગતવાર તપાસીએ

૨

બહોળા અર્થમાં લઇએ તો, જેમ ધાતુ પર તેલ–રંગ કરાય છે કે ઢોળ ચઢાવાય છે તેમ તેની ઉપર આ એનેમલ પણ ચઢાવવામાં આવે છે અલબત એ દરેકની પદ્ધતિઓ એક બીજાથી કેવળ જુદી હોવાથી, એ ત્રણે વચ્ચે સામ્ય જેવું ઘણું ઓછું છે

એનેમલકામ માટે સૌથી પહેલી ઝુરૂરત જે તે—

ધાતુના વાસણ યા જાહિરાત–પાટિયાં યા બીજી વસ્તુઓ બનાવવા ની છે એ અંગે ખાસ કરવાનું કશું નથી જેવી વસ્તુઓ જોઇતી હોય તેવી બનાવી લેવી અલબત, એ લોખંડનીજ બનાવવી જોઇએ, કારણ એનેમલકામ માટે સામાન્યત લોખંડનીજ મુળ વસ્તુઓ વપરાય છે હા, એ વસ્તુઓ ઉપર એનેમલ ચઢાવવાનું છે, એ મુદ્દો લક્ષમાં રાખી, તેના માપ, કદ, જાડાઇ કે પાતળાઇ વ વિષે ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઇએ કારણ કે, એનેમલ ચઢાવતા, તેમાં થોડોક ફર્ક અવશ્ય પડશે એ ફર્કની ગણત્રી પહેલાથી કરી રાખી હોય તો પાછળથી મુઝાવાનું રહેશે નહિ એમ, જે તે ચીઝો બનાવ્યા પછી તેમને સાફ કરવાની ક્રિયા—એમ કહો કે, એક લાંબી ક્રિયામાળા–શરૂ થાય છે એમાં સૌથી પહેલી ક્રિયા એ ચીઝોને–

રેતી–ભઠ્ઠીમાં તપાવી, સાફ કરવાની છે એની રીત એ છે કે રેતી–ભઠ્ઠી યા મફલ–ભઠ્ઠીમાં ઉપલા લોખંડના વાસણો વ મુકી તપાવવામાં આવે છે, જેથી ન માત્ર ધાતુના

વિશિષ્ટ ગુણો ફરી પાછા અસ્તિત્વમાં આવી જાય છે, બલ્કે ગોકારા, મેલ વ. દુર થઇ જાય છે. એટલું થય રહેતાં, એ વાસણોને

તેઝાબ મિશ્રણમાં ભીંજવવામા આવે છે એ માટે ૧ ભાગ ગંધકનો તેઝાબ લઇ, ૨૦ થી ૨૨ ભાગ પાણીમા મેળવી, તેમાં ૧૦ થી ૧૨ કલાક લગી એ વાસણોને ભીંજાવા દેવાય છે વાસણોને કેટલા ચોક્કસ સમય લગી ભીંજવવા જોઇએ, એ માટે ખાસ મુકર્રર નિયમ નથી. જેવી જરૂરત, તેટલો સમય પરંતુ એ તો નકકી છેજ છે કે, ગમે તે હાલતમા વાસણને ૨૪ કલાક કરતા વધુ સમય લગી ભીંજાવા દેવા નહિં જરૂરત હોય તો તેઝાબ–મિશ્રણ સહજ વધુ જલદ બનાવવું, પણ કોઇ પણ હાલતમા ભીંજાવાનો સમય ૨૪ કલાકથી વધવા દેવો નહિં. ટુંકમા જે તે વાસણો વ વ તેઝાબ–મિશ્રણમા પુરતા સમય લગી ભીંજવી લીધા પછી તેને પાણી વડે ધોઇ—

રેતી[1] વડે ઘસીને સાફ કરી લે છે, જેથી વાસણો ચકચકિત થઇ જાય ત્યાર પછી એને ફરી વાર ધોઇ, છેવટે ગરમ પાણીમાં બોળી લેવાય છે જે પછી તેની ઉપર કાચું એનેમલ લગાડવામા આવે છે

કાચું એનેમલ લગાડવા માટે સૌથી પ્રથમ કાર્ય તો એનેમલ–મિશ્રણ તૈયાર કરી લેવાનું છે. એના થોડાક નુસ્ખા આ છેઃ—

(૧) ફ્લિન્ટની ભુકી[2] ૩૦ ભાગ, ટંકણખાર[3] ૨૦ ભાગ, ફેલ્સપાર ૧૭½ થી ૨૦ ભાગ, સફેદ માટી ૧૨½ થી ૨૦ ભાગ

પ્રથમ ફ્લિન્ટની ભુકી અને ટંકણખારની ભુકી લઇ, ભઠ્ઠીમાં ચડાવી, પ્રવાહી બનાવો તે પ્રવાહી થઇ જાય કે તેમાં ફેલ્સપાર અને સફેદ માટી ઉમેરી, જ્યાં લગી તે પુરેપુરી ઓગળી ન જાય ત્યાં લગી ભઠ્ઠીમાં રહેવા દેવામા આવે છે. ઉકત એક પદાર્થો પુરેપુરા ઓગળી ગયા કે નહિં, તે જાણવાની એક સરળ રીત એ છે કે લોખંડનો એક સળિયો–જેની ઉપર ખરબચડું એનેમલ ચડાવેલું હોય–લઇ, મેળવણીમાં ફેરવી જોવો. જો મેળવણી પુરેપુરી પ્રવાહી અને એકજીવ થઇ ગઇ હશે તો સળિયો અટકયા વિના ફરી સકશે, પણ જો મેળવણી પુરેપુરી પીગળી નહિં હોય તો સળિયાને ફરવામાં અડચણ નડશે ટુંકમા, જ્યારે મેળવણી પુરેપુરી પીગળીને પ્રવાહી થઇ ચુકે કે તેને ઠંડા પાણીમાં રેડી દેવાય છે, જેને પરિણામે તે જલદીથી ઠંડી પડી જઇ, બરડ બને છે પાછળથી એને પાણીમાંથી કાઢી, સહજ સુકવી પગ-મિલ દ્વારા બારીક ભુકી દળી લેતાં, કાચું એનેમલ તૈયાર થયું ગણાય છે.

(૨) ફ્લિન્ટની ભુકી ૩૦ ભાગ, ટંકણખાર ૧૬⅔ ભાગ, વ્હાઇટ લેડ ૩⅔ ભાગ.

પહેલા પ્રયોગ મુજબ એ ત્રણેને પીગળાવ્યા બાદ એમા—

ફ્લિન્ટની ભુકી ૨૫ થી ૪૦ ભાગ, પોટર્સ કલે ૨૦ થી ૨૫ ભાગ, મેગ્નેસિઆ ૫ થી ૬ ભાગ

—મેળવી, આગલા પ્રયોગ પેઠે જ પીગળાવી, ઠંડી પાડી, દળી લો.

(૩) ફ્લિન્ટની ભુકી ૩૦ ભાગ, ટંકણખાર ૧૦ ભાગ, મેગ્નેસિઆ ૪ ભાગ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૨⅔ ભાગ, સોડા ૧⅔ ભાગ

એ ચારેને પીગળાવ્યા બાદ, એમાં—

ફ્લિન્ટની ભુકી કુલ મેળવણીના ૧૮ ટકા જેટલા પ્રમાણમાં ઉમેરી, નિયમસર પીગળાવી, ઠંડી પાડીને દળી લો.

(૧) બનતા લગી ક્વાર્ટ્ઝ રેતી વાપરવી સારી છે

(૨) ફ્લિન્ટ એક પ્રકારનો કાચ છે

(૩) ટંકણખાર ક્રિસ્ટાલાઇન્ડ હોવો જોઇએ.

આમ કાચા એનેમલની મેળવણી તૈયાર કર્યા પછી, તેને લગાડવાની ક્રિયા બાકી રહે છે જે ઉપલક નજરે તો સરળ છે પણ ખરી કતમાં ઘણી અગત્યતા ધરાવે છે કારણ કે જો એમાં સહજે ભૂલચૂક થઇ જાય તો એને મન લોખંડથી જુદું પડી નીકળી જાય છે, ચોંટી રહેતું નથી.

કાચું એનેમલ લગાડવાની રીત એ છે કે ખપ પુરતી એનેમલ-ભુકી એનેમલના વાસણમાં લઇ, તેમાં થોડુંક પાણી રેડી ખુબ હલાવો. પાણી કેટલું લેવું તેનું મુકર્રર પ્રમાણ નથી. ખપ કરવું પરંતુ થોડુ થોડુ પાણી લઇ, ખુબ હલાવી લેવું જેથી મેળવણી લાહી જેવી બને એ શક, તેમાં ગાંગડા નઘાવા ન જોઇએ વળી, એક તરફ આ એનેમલની મેળવણી તૈયાર કરવામાં આવતી હોય તે દરમિયાન બીજી તરફ જે વાસણોને એનેમલ લગાડવાનું હોય તેને ભઠ્ઠીમાં મુકી ૪૦°C લગી ગરમ કરી, એ ગરમ વાસણો પર બ્રશ વડે એનેમલ લગાડી ૪ તેમને એક વાસણમાં એવી રીતે ઉંધા ગોઠવવામાં આવે છે જેથી વધારાની એનેમલ-મેળવણી નીચેના વાસણમાં એકઠી થાય એવું થયા પછી, તેને સભાળપૂર્વક સુકાવી લે છે જેમ થતાં તે પકવવાની ક્રિયા માટે તૈયાર થયેલા ગણાય છે.

એક વાત અને બસ જ્યાં લગી એનેમલ પુરેપુરૂ સુકાય નહિ, ત્યાં લગી એનેમલવાળા વાસણોને ગરમ જગાએ મુકવા ન જોઇએ કારણ કે, તેમ થતાં એનેમલ લોખંડથી છુટું પડી જશે.

(૪) વાસણની અંદરની બાજુએ એનેમલ લગાડવાં માટે ઘણીવાર બ્રશનો ઉપયોગ નહિ કરતાં વાસણમાં થોડીક એનેમલ-મેળવણી નાખી વાસણને ચોમેર ધીમે ધીમે ફેરવે છે, જેથી વાસણની અંદરની બધી બાજુએ એનેમલ લાગી જાય છે.

હવે આવે છે વારો—

કાચા એનેમલને પકવવાની. એમ તો, એને લાકડા યા કોલસા ઉપર મુકીને પકવી સકાય છે, પરંતુ એ રીતે કોલસાની રાખ વ ઉડીને એનેમલને વળગી જતી હોવાથી એ રીતને બદલે મફલ-ભઠ્ઠીની રીતનેજ વધુ પસંદગી અપાય છે.

એનેમલવાળા વાસણને મફલ-ભઠ્ઠીમાં મુકવા પહેલાં તેને સારી રીતે તપાવી લેવા જોઇએ જ્યારે તે અંદરથી લાલચોળ થઇ જાય અને આગલા મ્હોઢા પાસે હલકો લાલ રંગ હોય ત્યારે તેમાં જે તે વાસણો મુકી, પકવવામાં આવે છે સામાન્યતઃ પહેલાં એ વાસણો ભઠ્ઠીના આગલા ભાગમાં—જ્યાં ગરમી ઓછી હોય છે—મુકી, પછી તેને ધીમે ધીમે અંદરના ભાગમાં ધકેલવામાં આવે છે. આમ કુલ ૨૦ થી ૨૫ મિનિટમાં પકવવાની ક્રિયા પૂરી થઇ જાય છે કોઇ પણ સંજોગોમાં તેને એથી વધુ લંબાવવી નહિ. ક્રિયા બરાબર થઇ યા નહિ તેની પરીક્ષા એ છે કે એનેમલને હાથ લગાડતાં તે નીકળી જશે નહિં, જો કે તેની સપાટી સહજ ખરબચડી લાગશે. જો સપાટી એકદમ લીસી યા વધુ પડતી ખરબચડી થાય તો ક્રિયા બરાબર થઇ નથી. આવી હાલતમાં, જો સપાટી લીસી હોય તો એનેમલ-મેળવણીમાં ફ્લિન્ટની ભુકી અને જો સપાટી વધુ પડતી ખરબચડી હોય તો સહજ ટંકણખાર ઉમેરવાથી મેળવણી ઠીક થઇ જશે. એમ છતાં, જો તે ઠીક ન થાય તો પછી એ સિવા બીજો ઇલાજ નથી કે આગલા એનેમલને દૂર કરી, નવી રીતે નવું એનેમલ ચડાવી લેવું.

આમ કાચું એનેમલ લગાડી અને પકવી લીધા પછી પાકા એનેમલની વારી આવે છે.

પાકા એનેમલ લગાડવાની તૈયારી કરતા અગાઉ પાકા એનેમલની મેળવણીએ

તૈયાર કરવી નહી આ રહયા, તેના થોડાક પ્રયોગો —

(૧) ફ્લિન્ટની ભુકી ૩૭½ ભાગ, ટંકણખાર ૨૭½ ભાગ, ટીન ઓકસાઇડ ૩૦ ભાગ, સોડા ૧૫ ભાગ, કલમી શોરો ૧૦ ભાગ, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૭½ ભાગ, મેગ્નેસિયા ૭ ભાગ

કાચા એનેમલ માટે લખ્યા પ્રમાણે પીગળાવી—

ફ્લિન્ટની ભુકી ૬½ ભાગ, ટીન ઓકસાઇડ ૩½ ભાગ, સોડા ¾ ભાગ અને મેગ્નેસિઆ ¼ ભાગ મેળવી, ફરી વાર પીગળાવી, ઠંડુ પાડી દળી લો

(૨) ફ્લિન્ટની ભુકી ૨૫ ભાગ પોર્સેલેઇન ૨૫ ભાગ, ટંકણખાર ૨૫ ભાગ, ટીન ઓકસાઇડ ૨૦ ભાગ, વ્હાઇટ લેડ ૨૦ ભાગ સોડા ૧૫ ભાગ, કલમી શોરો ૧૧ ભાગ, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૭½ ભાગ, મેગ્નેસિયા ૬ ભાગ

એનેય પીગળાવી પછી એમા—

ફ્લિન્ટની ભુકી ૬ ભાગ, ટીન ઓક્સાઇડ ½ ભાગ, સોડા ૩/૪ ભાગ, મેગ્નેસિઆ ૪/૫ ભાગ

–ઉમેરી, આગળ લખ્યા પ્રમાણે એનેમલ તૈયાર કરી લો.

એનેમલ–મિશ્રણો તૈયાર થઇ જતા, તે કાચા એનેમલ પર, અને તેની પેઠેજ, આ નવું પાકું એનેમલ લગાડવામા આવે છે પ અલબત, એમા ફર્ક એટલો ખરો કે તે કાચા એનેમલ કરતા આ પાકું એનેમલ વધુ પતળુ લગાડાય છે અને વળી એને—

પકવવાની ક્રિયા જો કે કાચા એનેમલને પકવવાની ક્રિયા જેવીજ છે, છતા તેમાય એટલો ફેર છે કે એને માટે ગરમી ઓછી જોઇએ છે ટુંકમા, પાકું એનેમલ લગાડયા અને સુકવી લીધા પછી, તેને મફલ ભઠ્ઠીમા મુકી પકવી લેવાય છે અને ત્યાર પછી—

ઠંડા કરવાની ક્રિયા આવે છે સામાન્યત એમ જણાવાય છે કે પકવ્યા પછી એ વાસણને ઠંડી યા ખુલ્લી હવામા મુકી દેવાય તો એનેમલમા તરાડ પડી જાય છે, તેથી તેમ ન થાય તે માટે એ વાસણને સહજ ગરમ કરેલી બીજી મફલ–ભઠ્ઠીમા મુકી ભઠ્ઠીને બંધ કરી, ઠંડી પડવા દેવાય છે એમ ધીમે ધીમે વાસણો ઠંડા પડતા, તેના એનેમલને કશી આંચ આવતી નથી, બલ્કે તે વધુ પુખ્ત બને છે

હવે એ વાસણોની બહારની બાજુએ પણ ઉપર પેઠેજ એનેમલ ચઢાવી લો એટલે તે બજા મા વેચવા માટે તૈયાર છે

---

(૫) કાચા એનેમલને પકવતા, એક તરફ એનેમલ પાકુ થાય છે તો બીજી તરફ ધાતુના જે ભાગ પર એનેમલ નથી હોતુ, તેની પર એક પ્રકારની કાળી છારી આવી જાય છે, જે નકામી હોઈ, પાકુ એનેમલ ચઢાવવા અગાઉ તે છારી કાચ કાગળ વડે ઘસીને કાઢી નાખવી જરૂરી છે

(૬) જો રંગીન એનેમલ ચઢાવવુ હોય તો પાકા એનેમલમા રંગ પણ મેળવી સકાય છે, તેમજ ચિત્ર કે આકૃતિ વ કરવી હોય તો તેય દોરી સકાય છે

ગણાય છે મેથીના વાવેતર સાથે મુગાના છોડ થાય તેટલા સારૂ મેથીમા થોડા મુગાના બીજનુ મિશ્રણ કરવામા આવે છે

નિંદામણ તથા પાણી—મુગા ધીમે વધનાર છુન હોવાથી નીંદામણના છોડ જલ્દીથી સાફ કરવાની જરૂર છે છોડ ત્રણ ચાર આંગળનો થાય એટલે ૫૮ ઊગેલા છોડ કાઢી નાખવા બે છોડ વચ્ચેનુ અંતર ચારથી છ ઈંચ રાખવુ જોઈએ અંતર થોડુ રાખવામા આવે તો મુગાનુ ૬૮ વધતુ નથી અને પાતળુ રહે છે જેથી બજારમા તેની કીમત આવતી નથી વરસાદ બંધ થાય ત્યારે રેતાળ જમીનમા દર ચોથા દીવસે અને કાળી અગર મેસર જમીનમા દશ અને આઠ દીવસે પાણી આપવુ પાણીના સાધન સિવાય આ છુનનુ વાવેતર થઈ શકે છે પણ જ્યા પાણી કમ હોય ત્યા સુધી કરવુ અને ... થઈ જાય છે તેથી ખાવાના કામમા જોઈએ તેવા આવતા નથી

જીવજંતુ મુગાના રોપ ઉગી નીકળ્યા બાદ આઠેક દીવસના થાય ત્યારે એક જાતનો કાળો ... ના પાંદડા ખાઈ જાય છે એટલે બામકાદે સવારે તેના માટે તપાસ કરતા રહેવુ આવી ઇયળ મળી આવે કે તુરત તેને વીણી લેવી જો વખતસર વીણી લેવામા ન આવે તો આખા વાવેતરનો નાશ થાય છે મુગાનુ છુન એક માસનુ થાય ત્યારે મોલા નામની જીવાત પાનમા અસંખ્ય પડે છે અને પાકના નખાગે ... જાય છે ખુબ ભેજ અને વાદળાવાળી હવાથી મેલા ... ખુબ વધારે થાય છે આકાશ ... હોય ત્યારે રસ્પ્રે-પંપ વડે તમાકુના બારીક ભુકી અગર રાખ બારીક ભુકો છાંટવાથી મેલો ઓછો થાય છે

બીજ—મુગાના બીજ લેવા માટે કાર્તક માસમા વાવેતર કરવાની જરૂર છે તેથી મજબુત છોડ પસંદ કરી જમીનથી બહાર કાઢવા અને પાંડાનો ઉપલો ભાગ કાપી નાખવો તવીજ રીતે નીચેનો ભાગ પણ 1/3 જેટલો કાઢી નાખવો પછી ત્રણ ત્રણ ફુટને છેટે સારી ખાતર નાખેલ જમીનમા વાવેતર કરવુ થોડા દીવસ બાદ ... પત્તા આવે છે મુગાનો ભાગ સુકાઈ જાય ... અને ફુલ નીકળી સીંગો બેસે છે કુણી સીંગો શાકમાટે વપરાય છે અને સખત થયેલી સીંગોમાંથી બીજ નીકળે છે બીજ પાકી ગયા બાદ આખો છોડ ઉખેડી લઈ સુકાવી બીજ કાઢી સાફ કરી બંધ વાસણમા રાખી મુકવામા આવે છે

—મગનભાઈ દેસાઈ

બેકીંગ પાવડર પણ દૈનિક ખપતની જરૂરિયાત છે તેનો ઉપયોગ ન્હાના મ્હોટા ઘરમાં ઓછા વત્તો હોય છે બિસ્કીટ અને કેકથી માંડીને બીજી ઘણી નાનીઓની બના વટમાં બેકીંગ પાવડર એક અનિવાર્ય અંગ છે

બેકીંગ પાવડર પરદેશથી તૈયાર આવે છે હવે હવે-હિન્દમાં પણ તે બને છે અહિં તેના થોડાક પ્રમાણભૂત પ્રયોગો આપ્યા છે, જે ઘરધણિયાણીઓ ઉપરાંત વેપારીઓનેય ઉપયોગી થઇ પડયા વિના રહેશે નહિ, એની ખાની છે એકને જો તે કરકસરનો માર્ગ દાખવશે, તો બીજાને ભ્માનવાનો ધ્રુવે

૧-પોટાસિયમ બાઇટાર્ટ્રેટ ૨ તોલા, સોડિયમ બાઇ કાર્બોનેટ ૧ તોલો, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧ તોલો

દરેક ચીજને પહેલા જુદી જુદી બારીક દળી લઇ, પછી મિશ્ર કરી, ખુબ કાળજીપૂર્વક બે ત્રણ વાર ચાળી લો

• આ નુસ્ખો સૌથી ઉત્તમોત્તમ છે

૨-બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૩ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૨ ઔંસ, પોટેટો ફેરીના ૩ ઔંસ

૩-ટાર્ટરીક ઍસિડ ૩ રતલ બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૩ રતલ કાર્બોનેટ ઑફ મેગ્નેશિયમ ½ રતલ ચોખાનો લોટ ૮ રતલ

૪-ટાર્ટરીક ઍસિડ ½ તોલો, ફટકડી ½ તોલો, બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ½ તોલો, પોટેટો ફેરીના ૧ તોલો, સેસ્કિકાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા ½ તોલા

૫-ટાર્ટરીક ઍસિડ ૫ ઔંસ, સેસ્કિવકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૮ ઔંસ, પોટેટો ફેરીના ૧૬ ઔંસ.

૬-બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૨૬ રતલ, ઍસિડ સાઇટ્રીક ૧ રતલ, ઍસિડ લેકટિક ૧૨ રતલ

૭-એમોનિયા કાર્બોનાસ ૨ તોલા, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ½ તોલો

૮-સોડિયમ ક્લોરાઇડ ૩૨ ઔંસ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૨૪ ઔંસ ક્રીમ ઑફ ટારટર ૨૨ ઔંસ, સફેદ ખાંડ ૧૨ ઔંસ, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧૦ ઔંસ

૯-ક્રીમ ઑફ ટારટર ૬૦ રતલ, સોડિયમ બાઇ કાર્બોનેટ ૨૮ રતલ, કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા ૧ રતલ, કોર્ન ફ્લોર ૧૬ રતલ

૧૦-ઍસિડ કેલસિયમ ફોસ્ફેટ ૨ તોલા, ફટકડી ૨ તોલા સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૩ તોલા, નિશાસ્તો ૩ તોલા

૧૧-પોટાસિયમ સાઇટ્રેટ ૨ ઔંસ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧ ઔંસ

૧૨-ક્રીમ ઑફ ટારટર ૩૦ રતલ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૧ રતલ, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ½ રતલ, કોર્ન ફ્લોર ૮ રતલ

તાંબા, પિત્તળ, સિલ્વર, નિકલ વગેરે ધાતુઓને સાફ કરવા તથા તેના ઉપર ઝગારું પૉલિશ કરવા માટે ધાતુ–પૉલિશનો ઉપયોગ થાય છે સામાન્યતઃ એવી માન્યતા છે કે ધાતુ–પૉલિશની બનાવટમાં કંઈ મ્હોટું કામ કરવાનું નથી એ પાચ્ય દવાઓ મેળવી કે બસ એ પદાર્થ ખાદ્ય-પદાર્થ નથી, કે તેની પાછળ વધુ મિહનત કરવાની હોય!

પરંતુ આ ખ્યાલ સાવ ભુલભર્યો છે માન્યું કે, ધાતુ-પૉલિશ સાદા ઉપયોગની ચીજ છે, આંતરિક ઉપયોગની ચીજ નથી તોપણ, તેની બનાવટ ખાસ કાળજી અને અનુભવ અવશ્ય માગી લે છે

એક ઉમદા ધાતુ–પૉલિશના ગુણો શા? તે આ હોઈ શકે –

૧. તે પોતાના હેતુને પુરેપૂરું સફળ હોય,
૨. તેમાના નક્કર પદાર્થો તદ્દન બારીક વાટેલા હોય[1]
૩ તે એક સરખુ ઘટ્ટ હોય[2]

અહિ આપેલા પ્રયોગો પ્રમાણે કાળજીપૂર્વક બનાવટ કરવામા આવશે તો, ખાત્રી છે કે, ઉમદા ધાતુ–પૉલિશો બનાવી શકાશે

(૧) ધાતુ પૉલિશની બનાવટમા વપરાતા દરેક નક્કર પદાર્થની કાળજીપુર્વક વસ્ત્રગાળ ભુકી બનાવવી અનિવાર્ય છે કારણ કે જો કોઇ પણ પદાર્થની એક માત્ર રજકણ સહજ જાડી રહી જશે તો ધાતુ પર પૉલિશ કરતા કરતા લસોટા પાડી દેશે અને તેથી, કેટલાક સંજોગોમા જે તે ચીજને સાવ નકામી બનાવી મુકશે

(૨) અલબત, પ્રવાહી પૉલિશમા બહુધા એ ઘટ્ટપણું શકય નથી કેટલાક પ્રવાહી પૉલિશો એવા છે, જેમાના નક્કર પદાર્થ તળિયે બેસી જઇ, પ્રવાહી મેળવણી ઉપર આવી જાય છે એ માટે કરવાનું એટલું જ કે પૉલિશ વાપરતી વેળા ખુબ હલાવી લેવુ

ધાતુ–પૉલિશો પ્રકાર પ્રકારના બને છે તેના મુખ્ય પ્રકાર આ રહ્યા —

૧. ભુકી
૨. પ્રવાહી
૩. મલમ
૪. ક્રીમ
૫ સાબુ
૬. મેળવણી
૭. રૂમાલ

અહિં એ દરેક પ્રકારના ચુનંદા પ્રમાણભુત પ્રયોગો આપ્યા છે

[૧]

ધાતુ-પૉલિશ ભુકી

ધાતુ–પૉલિશ ભુકી સૌથી સગવડભર્યો પ્રકાર છે એની બનાવટ પણ સરળ છે અને ઉપયોગ પણ એક કપડાને પાણીમા ભીંજવી, તેની ઉપર થોડીક ધાતુ–પૉલિશ ભુકી ભભરાવી, જે તે વસ્તુઓ પર ઘસો વ્હેતજોતામા તે પરનો મેલ નીકળી જઇ, ચકચકિત પૉલિશ થઇ જશે

૧–પાઇપ કલે ૧ રતલ ક્રીમ ઑફ ટારટર ½ રતલ

બેઉને બારીક દળી, ખુબ મિશ્ર કરો

૨–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૨૦ ઔંસ, ક્રીમ ઑફ ટારટર ૨½ ઔંસ, કેલસાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ ૧ ઔંસ

૩–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૪ તોલા, ક્રીમ ઑફ ટારટર ½ તોલો, કેલસાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ ½ તોલો

૪–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૧ રતલ, ક્રીમ ઑફ ટારટર ૨ રતલ, કેલસાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ ½ રતલ

૫–કિઝલગુર (*Kieselguhr*) ૮૦ તોલા, ટીન ઓકસાઇડ ૩૦ તોલા, પાઇપ કલે ૩૦ તોલા, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૩ તોલા

૬–કિઝલગુર ૨૮ ઔંસ, પાઇપ કલે ૧૦ ઔંસ, સોડિયમ હાયપોસલ્ફાઇટ ૩ ઔંસ, ફેરીક ઓકસાઇડ ૨ ઔંસ

૭–ચૉક ૧૦ રતલ, વ્હાઇટ લેડ ૪ રતલ, લેડ કાર્બોનેટ ૫ રતલ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૧ રતલ, આયર્ન ઓકસાઇડ ૧ રતલ

૮–કૅલ્સાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ ૮ તોલા, જ્વેલર્સ રૂઝ (*Jeweller's Rouje*) ૮ તોલા

આ પૅનિશ સોનાકામ માટે ખાસ છે

૯–મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૪ ઔંસ, ચૉક ૪ ઔંસ, જ્વેલર્સ રૂઝ ૭ ઔંસ

૧૦–ઇનફ્યુસોરિઅલ અર્થ ૮૦ રતલ, ટીન ઓકસાઇડ ૩૦ રતલ, પાઇપ કલે ૩૦ રતલ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૩ રતલ

૧૧–કાર્બોનેટ ઑફ મેગ્નેસિયા ૫ રતલ, કોલકોથાર (*Colcothar*) ૬½ ઔંસ.

૧૨–કિઝલગુર ૪૨ ઔંસ, પુટી પાવડર ૧૪ ઔંસ, પાઇપ કલે ૧૪ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૧½ ઔંસ, ઓકસાઇડ ઑફ આયર્ન ½ ઔંસ.

૧૩–કિઝલગુર ૨૮ રતલ, પાઇપ કલે ૧૦½ રતલ, ફ્લેક વ્હાઇટ ૭ રતલ, સોડા હાયપોસલ્ફાઇટ ૩ રતલ, આયર્ન ઓકસાઇડ ૨ રતલ.

૧૪–કાર્બોનેટ મેગ્નેસિયા ૫ તોલા, કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ ૫ તોલા, ફેરીક ઓકસાઇડ ૮½ તોલા

[૨]

ધાતુ–પૉલિશ પ્રવાહી

આ પ્રકાર પણ સર્વત્ર પ્રચલિત છે. બનાવટ પણ મુશ્કિલ નથી. વાપરવાની રીત અત્યંત ઍટલીજ છે, ધાતુ–પૉલિશને ખુબ હલાવી, તેના થોડાંક ટીપાં જે તે વસ્તુ પર નાખી, ઘસી લો.

૧–રોટન સ્ટોન (*Rotten Stone Powder*) ૪ રતલ, કપાસિયાનું તેલ ૧½ રતલ, ઓકઝેલિક ઍસિડ ૧ રતલ, બેન્ઝાઇન ખપ પુરતું

પ્રથમ એક વાસણમાં રોટન સ્ટોનની ભુકી તથા ઓકઝેલિક ઍસિડ મેળવી, પછી તેમાં કપાસિયાનું તેલ નાખો, છેવટે એટલું બેન્ઝાઇન ઉમેરો, કે ઘટ્ટ પ્રવાહી પૉલિશ બને.

આ પ્રવાહી પૉલિશ પિત્તળ અને બુંદ્ર-ધાતુ માટે ઉપયોગી છે.

૨–ટ્રીપોલીનો ભુકો ૩ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૧ ડ્રામ, પ્યુમીસની ભુકી ½ ઔંસ, પેટ્રોલ ૧૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ.

બધાને મેળવી રાખો વાપરતી વેળા ખુબ હલાવીને વાપરો, છેવટે જે તે ચીઝને શેમોઇ ચામડા વડે ઘસી લેવાથી ઝળકતો ચળકાટ આવી જશે

૩–ઓકસાઇડ ઑફ આયર્ન ૧૪ રતલ, વ્હાઇટીંગ (સફેદો) ૫ રતલ, રોટન સ્ટોન પાવડર ૨ રતલ, એમેરી પાવડર ૨ રતલ, સિલિકાની ભુકી ૨ રતલ, ટર્પેન્ટાઇન ૩ ગેલન, લિંબુનો રસ ૨½ ગેલન, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૨½ ગેલન.

બધા નક્કર પદાર્થોને બારીક કરી, તેમાં પ્રવાહીઓ ઉમેરો.

૪–સાબુની ભુકી ૧ ઔંસ, રોટન સ્ટોન પાવડર ૪ રતલ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ½ પાઇન્ટ, પેરેફીન ઑઇલ ૧ ગેલન.

પહેલાં સ્પિરિટ અને પેરેફીન ઑઇલ મેળવી, પછી તેમા બાકીની ચીજો ઉમેરો.

૫–રાજન ૧ તોલો, સફેદો ૪ તોલા, ટ્રીપોલી પાવડર ૪ તોલા, પેટ્રોલ ૩૨ તોલા.

રાજનની ભુકીને પેટ્રોલમા ઓગળાવી, પછી બાકીની ચીજો ઉમેરો.

૬–પ્રિપ્રેડ ચૉક ૨ ઔંસ, એમોનિયા વૉટર ૨ ઔંસ પાણી ૪ ઔંસ

૭–ઓલ્વનો સરકો ૪ ગેલન, નિંબુનો રસ ૧ ગેલન, પેરેફીન ઓઇલ ૧ ગેલન, કિઝલગુર ૭ રતલ બાથબ્રીકની ભુકી (*Bath Brick Powder*) ૩ રતલ. ઓઇલ લેમન ૨ ઔંસ

૮–કિઝલગુર ૫૬ રતલ, પેરેફીન ઓઇલ ૭ ગેલન આલ્કોહલ ૧૨ ગેલન, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૨ ગેલન, તર્પેન્ટાઇન તેલ ૨ ગેલન, લિકવિડ એમોનિયા ફોર્ટ ૩ પાઇન્ટ

પેરેફીન ઓઇલ, આલ્કોહલ અને તર્પેન્ટાઇનને એકત્ર કરી, તેમાં સ્પિરિટ ઉમેરી, છેવટે કિઝલગુર મેળવો

૯–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૩ તોલા, એમોનિયા વૉટર ૩ તોલા, આલ્કોહલ ૪૨ તોલા, પાણી ૨૦ તોલા

ચાંદીકામ માટે આ પાલિશ ઉપયોગી છે

૧૦ સોડિયમ કાર્બોનેટ ૧ ભાગ, સાબુ ૪ ભાગ અમેરી પાવડર ૨૫ ભાગ પાણી ખપ પુરતું

૧૧–પ્રિપ્રેડ ચૉક ૮ ઔંસ તર્પેન્ટાઇન તેલ ૨ ઔંસ આલ્કોહલ ૧ ઔંસ, એમોનિયા વૉટર ૨ ઔંસ

૧૨–જ્વેલર્સ રુજ યાને પરઓક્સાઇડ ઑફ આયર્ન ૨૦ ભાગ રોટન સ્ટોન પાવડર ૨૦ ભાગ ઇન્ફુઝોરિયલ અર્થ ૨૦ ભાગ ઓકઝેલિક ઍસિડ ૧ ભાગ પામ ઓઇલ અને પેટ્રોલિયમ જેલી ખપ પુરતા પ્રમાણમાં, ઓઇલ મિર્બેન સુગંધી માટે સહજ

બધાને મિશ્ર કરી ઓટલું પામ ઓઇલ અને પેટ્રોલિયમ જેલી ઉમેરો કે ઘટ મસાલો બને

૧૩–વેનિસ ટ્રીપોલી ૧ રતલ, સ્પેનિશ વ્હાઇટીંગ ૧ રતલ, પ્યુમીસ પાવડર ૮ ઔંસ ઘાસતેલ ૩ ઔંસ, ઓલીક ઍસિડ ૩ ઔંસ પેટ્રોલિયમ જેલી ખપ પુરતા પ્રમાણમાં

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૧૪–ટ્રીપોલી પાવડર ૯ તોલા, ઇન્ફુઝોરિયલ અર્થ ૯ તોલા, સ્ટીઅરિન વેક્સ ૫ તોલા, ઓલીન (*Oleine*) ૧૨ તોલા ને પ્રાફીન ૯૦ તોલા

૧૫–ચૉક ૧૦ ઔંસ ગેરી ૧૪ ઔંસ એમોનિયા વૉટર ૨૮ ઔંસ, મિનરલ આલ્કોહલ ૪૯ ઔંસ, બેન્ઝાઇન ૪૯ ઔંસ

૧૬–રોટન સ્ટોન પાવડર ૧૦ રતલ, પેરેફીન ૮ રતલ, ઘાસતેલ ૧૬ રતલ, ઓઇલ મિર્બેન સહજ

પેરેફીનને પીગળાવી, તેમાં રોટન સ્ટોન પાવડર મેળવી પછી બાકીનાં ચીજો મેળવો

૧૭–ઓકઝેલિક ઍસિડ ૨ ઔંસ, રોટન સ્ટોન પાવડર ૨૦ ઔંસ ઘાસતેલ ૩૦ ઔંસ, પેરેફીન ૨ ઔંસ

ઓકઝેલિક ઍસિડ ને ઝીણી રોટન સ્ટોન પાવડર સાથે મેળવો બીજા હાથે પેરેફીનને પીગળાવી તેમાં ઘાસતેલ ઉમેરી, પછી બાકીનાં ચીજો મેળવો

૧૮–પ્યુમીસ પાવડર ૨ ઔંસ, રોટન સ્ટોન પાવડર ૨ ઔંસ આયર્ન કાર્બોનેટ ૨ ઔંસ પેરેફીન ૨ ઔંસ, પેટ્રોલ ૧૬ ઔંસ

પ્રથમ ત્રણે નક્કર પદાર્થોને ખાંડી બારીક વસ્ત્રગાળ ભુકી બનાવો પછી પેરેફીન પીગળાવી, તેમાં પેટ્રોલ ઉમેરી, છેવટે ભુકી મેળવો

૧૯–પ્રેસિપિટેટેડ રોટન સ્ટોન પાવડર ૨ તોલા, આયર્ન સબકાર્બોનેટ ૬ તોલા, ઓઇલ મિર્બેન સહજ, ઓલિક ઍસિડ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં

૨૦–ટ્રીપોલી પાવડર ૧ રતલ સ્પેનિશ વ્હાઇટીંગ ૧ રતલ, રેડ ઓક્સાઇડ ઑફ આયર્ન ૨ રતલ, ઘાસતેલ ૧ ઔંસ ગ્લિસરીન અને પાણી ખપ પુરતા પ્રમાણમાં, ઓઇલ સિટ્રોનેલા ૨ ઔંસ

બધાને મેળવી, એટની ગ્લિસરીન અને પાણી મેળવો કે જોઇતા ઘટ્ટપણાનું પૉલિશ બને

[૩]

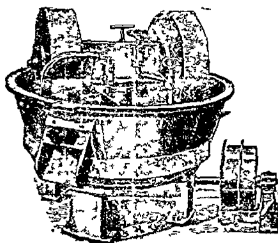
ધાતુ-પૉલિશ મલમ

આ પ્રકાર પણ ખુબ પ્રચલિત છે બનાવટ પહેલા બે પ્રકારો કરતા સહજ કડાકુટ ભરી ગુરૂર છે, પણ પરિણામોને અંગે વધુ લાભદાયી છે

એના ઉપયોગની રીત માત્ર એટલીજ છે કે સહજ ધાતુ-પૉલિશ મલમ આગળી પર લઇ જે તે વસ્તુ પર ખુબ ઘસી લો

૧-પેટ્રોલિયમ જેલી ૪૨ રતલ, ૨૪૨૭ કરેલી પેરેફીન વેક્સ ૧૪ રતલ, બાથ બ્રીકની ભુકી ૧૪ રતલ, પથ્થર ફ્લોની ભુકી ૧૪ રતલ, પ્યુમીસનો ભુકો ૨ રતલ, ચનો ઓકે ૨ રતલ ઓલિક એસિડ ૧ રતલ એાઇલ કાસિયા ૩ ઔંસ

પેટ્રોલિયમ જેલી અને પેરેફીન વેક્સને પીગળાવી, તેમા બાકીની ચીઝો ઉમેરી ખરલ-યંત્ર વડે ખુબ ઘુંટી મિશ્ર કરી લો



ખરલ યંત્ર

૨-જાપાની વેક્સ ૧૦૦ ભાગ ઓલિક એસિડ ૫૫૦ ભાગ ઇન્ફુસોરિયલ અર્થ (માટી) ૩૧૦ ભાગ, ઓઇલ મિરબેન ૩ ભાગ

પહેલા ઓલિક એસિડ અને જાપાન વેક્સને પીગળાવી, તેમા માટી ઉમેરી, ખુબ ઘુંટી, છેવટે ઓઇલ મિરબેન મેળવો

૩-રૂઝ (*Rouge*) ૪ ઔંસ, રોટન સ્ટોન ૪ રતલ, સિલિકાની ભુકી ૮ ઔંસ, કોમળ સાબુ ૧ રતલ, સ્ટ્રોંગ સેસ્ક્યુકાર્બ ઓફ એમોનિયા ૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, ગરમ પાણી ૨૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ

પ્રથમ પાણીમા સાબુની કાતરણ નાખી, ઓગળાવી લઇ, પછી એક પછી એક ચીઝો લખેલા ક્રમે મેળવતા જાવ અને હલાવતા જાવ

૪-વુલ ગ્રીઝ (*Wool Grease*) ૪૬ તોલા, કાપર કલે ૩૦ તોલા, પેરેફીન ૫ તોલા, કારનુબા વેક્સ ૫ તોલા, ઓઇલ મિરબેન ૧ તોલો

બધાને મેળવી, વાપરો

૫-ઓક્ઝેલિક એસિડ ૪ ઔંસ કોમળ સાબુ ૮ ઔંસ, ઝયતુનનુ તેલ ૮ ઔંસ, ટર્પેન્ટાઇન ૧ ઔંસ રોટન સ્ટોન પાવડર ૪½ રતલ, ઉકળતુ પાણી ૧ રતલ

ઓક્ઝેલિક એસિડને પાણીમા ઓગળાવી, પછી તેમા રોટન સ્ટોનની ભુકી મેળવી, છેવટે બાકીની ચીઝો ક્રમવાર મેળવી, ખુબ ઘુંટી લો

૬-પ્રિસિપિટેટેડ સિલિકા ૮ ઔંસ, ઘાસતેલ ૪ ઔંસ, ઓલિક એસિડ ૨ ઔંસ, સ્ટિઅરીક એસિડ ૨ ઔંસ, હાર્ડ-ચરબી ૧ ઔંસ, ટેલ્ક પાવડર ૧ થી ૧½ ઔંસ

આ પૉલિશથી એલ્યુમિનિયમ ખુબ સાફ થાય છે

૭-ઓક્ઝેલિક ઍસિડ ½ રતલ, લેવિગેટેડ રેડ ઓક્સાઇડ ઑફ આયર્ન ૧૨½ રતલ, રોટન સ્ટોન પાવડર ૫ રતલ, પામ ઑઇલ ૧૫ રતલ, કેરોસીન સાબુ ૨ રતલ —

બધાને મેળવી, ખુબ ઘુંટો

૮-કોપરેલ તેલ સબુ ૪૧૦ તોલા ટ્રીપોલી પાવડર ૭૫ તોલા ફટકડી ૧૨ તોલા વ્હાઈટ પેંડ ૧૫ તોલા

સાબુની કાતરણ કરી ધીમી આંચે પીગળાવી તેમાં બાકીની દવાઓની ભુકી મેળવી ખુબ ઘુંટી લો.

૯-૫નો પેટ્રોલિયમ જેલી ૫ રતલ, રૂઝ ૧ રતલ

૧૦-પામ ઓઇલ ૨ રતલ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ રતલ રૂઝ ૧ રતન ટ્રીપોલીની ભુકી ૧/૨ રતલ ઓકઝેલિક એસિડ ૧ ઔંસ

૧૧-એનહાઇડ્રોસ સોડિયમ મેગ્નેટિક ૫ તોલા ચરબીના સાબુ ૨૦ તોલા, લેવિગેટેડ એમેરી પાવડર ૧૦૦ તોલા પાણી ૧૦૦ તોલા

બધાને મેળવી વૉટર બાથ પર મુકી તેને હલાવતા રહો કે બધું એકજીવ થઇ મધ જેવા ઘટ્ટ મેળવણી તૈયાર થાય

૧૨ જ્વેલર્સ રૂઝ ૧ રતલ પેટ્રોલેટમ ૧ રતલ આઇલ મિરબેન સહજ

૧૩ તર્પેન્ટાઇનનું તેલ ૧ ઔંસ લેવિગેટેડ એમેરી પાવડર ૧ ઔંસ જ્વેલર્સ રૂઝ ૨ ઔંસ પેટ્રોલેટમ ૨ ઔંસ આઇલ મિરબેન સહજ

૧૪-રોટન સ્ટોન પાવડર ૧ રતલ આર્સેનિક અસકોરેનિટ ૩ રતલ લાર્ડ ચ ર ખર પુરતા પ્રમાણમાં

૧૫-આર્યન ઓકસાઇડ ૧૦ તોલા પુમીસની ભુકી ૩૨ તોલા ઓલિક એસિડ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં

૧૬-પેટ્રોલેટમ ૪૨ રતલ સ્ટ્રાચ પેરેફીન ૧૪ રતલ નથ બ્રીકની ભુકી ૧૪ રતન પાઉચ કરેલ સાવડર ૧૪ રતલ પુમીસ પાવડર ૨ રતલ ઓલિક એસિડ ૧ રતલ

૧૭-એમેરી પાવડર ૫ ઔંસ, જ્વેલર્સ રૂઝ ૫ ઔંસ ચરબી ૪ ઔંસ ઓલિક એસિડ ૪ ઔંસ

પહેલા ચરબી અને ઓલિક એસિડને પીગળાવી ચુલા પરથી ઉતારી થઇ સહજ ઠંડી પડવા આવે ત્યારે બાકીની ચીજો ઉમેરી ખુબ મિશ્ર કરી નાખો

૧૮-ફેરીક ઓકસાઇડ ૮ ઔંસ પેરેફીન ૨ ઔંસ, લુબ્રીકેટિંગ ઓઇલ ૬ ઔંસ ઓલિક એસિડ ૧ ઔંસ

પેરેફીન અને લુબ્રીકેટિંગ ઓઇલને પીગળાવી પછી તેમાં ફેરીક ઓકસાઇડ મેળવી ઉપર ઓલિક એસિડ ઉમેરી એકજીવ કરી લો.

૧૯-સ્ટિઅરાઇન ૮ થી ૮ રતન ચરબી ૩૨ થી ૩૮ રતલ નીટસફુટ ઓઇલ ૨ થી ૨૧/૨ રતલ, લેવિગેટેડ જ્વેલર્સ રૂઝ ૨૦ રતલ લેવિગેટેડ કેલસિયમ કાર્બોનેટ ૪૦ થી ૬૦ રતલ

પહેલા સ્ટિઅરાઇન ચરબી અને તેલને ગરમ કરી પછી બાકીની ચીજો મેળવી ઘુંટી લો.

૨૦ પીલવી કવાર્ટઝ રતીની ભુકી ૨૦ ઔંસ જ્વેલર્સ રૂઝ ૩૦ ઔંસ પેટ્રોલિયમ જેલી ૫૦ ઔંસ

૨૧-ડિહાયડ્રેટેડ સોડા ૫ તોલા કર્ડ સાબુ ૫ તોલા એમેરી પાવડર ૧૦૦ તોલા, પાણી ૧૦૦ તોલા

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૩ પ્રમાણે

૨૨-તર્પેન્ટાઇન ૧ રતલ એમેરી પાવડર ૧ રતલ, પેરીસ રેડ ૨ રતલ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ રતલ

૨૩-સ્ટિઅરાઇન ૮ થી ૯ તોલા ચરબી ૩૨ થી ૩૮ તોલા સ્ટિઅરાઇન ઓઇલ ૨ થી ૨૧/૨ તોલા ત્રિપોલી ચાક ૪૮ થી ૬૦ તોલા પેરીસ રેડ ૨૦ તોલા

પહેલા સ્ટિઅરાઇન તેલ અને ચરબીને એકત્ર કરી પીગળાવી પછી બધી ચીજો ઉમેરી ઘુંટી નાખો.

[વધુ ભાગ આવતા અંકમાં]





આંટણની દવા

પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૨ તોલા, સોલ્ટ ઓફ સોરેલ ૧ તોલો

બેઉની બારીક ભુકી બનાવી રાખી, રોજ રાત્રે એમાંની થોડીક ભુકી પગના આંટણ પર મુકી, ઉપરથી પાટો બાંધી દો એ પ્રમાણે ચાર પાચ રાત લગી—રાતે પાટો બાંધી, સવારે ખોલી નાખવો—કરતા રહેવાથી, આટણ નરમ પડી જશે

એસેન્સ પિપરમિન્ટ

ઓઇલ પિપ-મિન્ટ ૨ ઔંસ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧૬ ઔંસ

કપુરનો મલમ

કપુર ૧ તોલો. ઝયતુનનું યા તલનું તેલ ૪ તોલા, એકવા એમોનિયા ૩ તોલા.

પ્રથમ કપુરને તેલમા મેળવી. ખરલમા ખુબ ઘુંટીને ઓગાળી લો પછી એક્વા એમોનિયા ઉમેરી, ફરી વાર એકજીવ કરો

આ મલમ વા ર્વ ના દર્દ પર અકસીર સમાન છે.

કલઈનું ઝાડ

આ ચમત્કારીક પ્રયોગ માટે સૌથી પહેલાં એક ઉજળા કાચની શીશી લઇ, તેને બરાબર આવે તેવો બુચ પણ મેળવો. પછી એક દોરો બુચમા એવી રીતે પરોવો કે દોરાના છેડાની ગાઠ બાટલીની બહાર રહે, અને બીજો છેડો બાટલીમાં લટકતો. પછી એ બીજા છેડા સાથે એક ઇંચ લાબો અને ½ ઇંચ જાડો જસતનો કટકો બાંધી દો હવે શીશીમાં ૩ ડ્રામ સ્ટેન્નસ ક્લોરાઇડ અને ૧૦ ટીપા સુરાખારનો તેજાબ રેડી, પછી તેમાં શીશી લગભગ ભરાઇ જાય એટલું પાણી ઉમેરી, છેવટે બુચ બધ કરી દો જેથી પેલો જસતનો કટકો શીશીમાં લટકતો રહે. શીશીને હલાવ્યા કે છેડયા વિના એમજ રહેવા દેવાથી થોડાક કલાકમાં તેમાં કલઇનું ઝાડ યા કહો કે જસતનું ઉગી નીકળેલુ દેખાશે

કલઈનો ઢોળ

ફટકડી ૨૪ ઔંસ, એમોનિયમ સલ્ફેટ ૨૪ ઔંસ, ટીન ક્રિસ્ટલ્સ ૨ ઔંસ, પાણી ૧૦ ગેલન, નિશાસ્તો ૩૦ ઔંસ

બધાને મેળવી, ઓગળાવી, એકરસ કરો. પછી જે ચીજો પર ઢોળ ચઢાવવો હોય તેને સાફ કરી, આ પ્રવાહી ગરમ કરી, તેમાં ૧૫–૨૦ મિનિટ લગી રહેવા દો.

કુંકુવટી

મીણ ૨½ ડ્રામ, બદામનુ તેલ ૬ ડ્રામ, કાર્માઇન ૧૨ ગ્રેન, ગુલાબનું અત્તર ૧૨ ટીપાં.

મીણને વોટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં બદામનું તેલ ઉમેરી, ઉતારી લો. પછી કાર્માઇનને સહજ એમોનિયા પાણીમાં ઓગળાવી ગરમ ખરલમાં નાખી, બધાને મેળવી છેવટે અત્તર નાખી, ઇચ્છિત આકારની વડીઓ બનાવી લો

કાચ સિમિન્ટ

કેસીન ૨૦ તોલા, પાણી ૨૦ તોલા, વોટર ગ્લાસ ૩૦ તોલા

વોટર ગ્લાસને પાણીમાં ઓગળાવી, તેમાં કેસીન ઉમેરો.

આ સિમિન્ટ બનાવ્યા પછી જેમ બને તેમ જલદી, તુટેલા વાસણની કિનારો પર લગાડી, વાસણને જોડી, સુકવી લો.

ગુદાની બીમારીનો ઇલાજ

સુંઠ, મરી, લીંડીપીપર અને ત્રિફળા ૧–૧

૮–કોપરેલ તેલનો સાબુ ૪૫૦ તોલા ટ્રીપોલી પાવડર ૩૫ તોલા ફટકડી ૧૮ તોલા, વ્હાઈટ વેક્સ ૧૫ તોલા

સાબુની કાતરણ કરી ધીમી આંચે પીગળાવી તેમાં બાકીની દવાઓની ભુકી મેળવી ખૂબ ઘુંટી લેા

૯–ધના પેટ્રોલિયમ જેલી ૫ રતન ૩૪ ૧ રતલ

૧૦–પામ ઓઇલ ૨ રતલ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ રતલ ૩૪ ૧ રતન ટ્રીપોલીની ભુકી ૨ રતલ ઓકઝેલિક ઍસિડ ૧ ઔંસ

૧૧–એનહાઇડ્રોડસ સોડિયમ કાર્બોનેટ ૫ તોલા ચરબી ૨ સાબુ ૨૦ તોલા લેવિગેટેડ એમેરી પાવડર ૧૦૦ તોલા પાણી ૧૦૦ તોલા

બધાને મેળવી તેને બાથ પર મુકી લાગી હલાવતા રહો કે બધું એકઠું થઇ મધ જેવા ઘટ્ટ મેળવણી તૈયાર થાય

૧૨ જવેલર્સ ૩૪ ૧ રતન પેટ્રોલિયમ ૧ રતલ ઓઇલ મિરબેન સહજ

૧૩–તરપેન્ટાઇનનું તેલ ૧ ઔંસ લેવિગેટેડ એમેરી પાવડર ૧ ઔંસ જવેલર્સ ૩૪ ૨ ઔંસ પેટ્રોલિયમ ૨ ઔંસ ઓઇલ મિરબેન સહજ

૧૪–રોટન સ્ટોન પાવડર ૧ રતલ આમન સબકાર્બોનેટ ૩ રતલ લાર્ડ ઍ લ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં

૧૫–આયર્ન ઓકસાઇડ ૧૦ તોલા પુમીસની ભુકી ૩૨ તોલા ઓલિક ઍસિડ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં

૧૬–પેટ્રોલિયમ ૪૨ રતન સેરેઝીન પેરેફીન ૧૪ રતલ બાથ બ્રીકની ભુકી ૧૪ રતન પાઇપ કલે સાથે ૧૪ રતન પુમીસ પાવડર ૨ રતન ઓલિક ઍસિડ ૧ રતન

૧૭–એમેરી પાવડર ૫ ઔંસ જવેલર્સ ૩૪ ૫ ઔંસ ચરબી ૪ ઔંસ ઓલિક ઍસિડ ૪ ઔંસ

પહેલા ચરબી અને ઓલિક ઍસિડને પીગળાવી, ચુલા પરથી ઉતારી વધુ સહજ ઠંડી પડવા આવે ત્યારે બાકીની ચીજો ઉમેરી ખુબ મિશ્ર કરી ના

૧૮–ફેરીક ઓક્સાઇડ ૮ ઔંસ પેરેફીન ૨ ઔંસ લુબ્રીકેટીંગ ઓઇલ ૬ ઔંસ ઓલિક ઍસિડ ૧ ઔંસ

પરેફીન અને લ્યુબ્રીકેટિંગ ઓઇલને પીગળાવી પછી તેમાં ફેરીક ઓક્સાઇડ મેળવી ઉપર ઓલિક ઍસિડ ઉમેરી એકઠું કરી લેા

૧૯ સ્ટિઅરાઇન ૮ થી ૯ રતન ચરબી ૩૨ થી ૩૮ રતન નીટસફુટ ઓઇલ ૨ થી ૨½ રતલ લેવિગેટેડ જવેલર્સ ૩૪ ૨૦ રતલ લેવિગેટેડ કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ ૪૦ થી ૬૦ રતન

પહેલા સ્ટિઅરાઇન, ચરબી અને તેલને ગરમ કરી પછી બાકીની ચીજો મેળવી, ઘુંટી લેા

૨૦–ધોયલી કવાર્ટ્ઝ રેતીની ભુકી ૨૦ ઔંસ જવેલર્સ ૩૪ ૩૦ ઔંસ પેટ્રોલિયમ જેલી ૫૦ ઔંસ

૨૧–હાઇડ્રેટેડ સોડા ૫ તોલા હાર્ડ સાબુ ૫ તોલા એમેરી પાવડર ૧૦૦ તોલા પાણી ૧૦૦ તોલા

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૩ પ્રમાણે

૨૨–લેમ્પ બ્લેક ૧ રતન એમેરી પાવડર ૧ રતન, પરીસ રેડ ૨ રતન પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ રતલ

૨૩–સ્ટિઅરાઇન ૮ થી ૯ તોલા, ચરબી ૩૨ થી ૩૮ તોલા, સ્ટિઅરાઇ ઓઇલ ૨ થી ૨½ તોલા વિયેના ચોક ૪૮ થી ૬૦ તોલા પેરીસ રેડ ૨૦ તોલા

પહેલા સ્ટિઅરાઇન તેલ અને ચરબીને એકત્ર કરી પીગળાવી, પછી બધી ચીજો ઉમેરી ઘુંટી ના

[વધુ આમ આવતા અંકમાં]

તેાનેા ભાગ એ બધાને સમભાગે શુદ્ધ ગુગળ લઈને મેળવેા અને પછી ગેાખરૂના રસમાં ચણા જેટલી કદની ગેાળીએા બનાવેા –

આ ગેાળીએા ગુર્દાની બીમારી માટે વપરાય છે

■

ચામડા-સિમિન્ટ

સ્ટાર્ચ ૩ ઔંસ રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૮ ઔંસ જિલેટીન ૧૬ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ

પહેલા સ્પિરિટમા સ્ટાર્ચ મેળવી લાહી જેવી બનાવેા પછી બીજા વાસણમા જિલેટીનને પાણીમા પલાળી થેાડી વાર પછી વૅાટર બાથ ઓગળાવી જ્યારે એકરસ પ્રવાહી થાય ત્યારે તેમા તર્પેન્ટાઇન તેલ રેડી તે મળી જાય પછી પેલી સ્ટાર્ચવાળી લાહી ઉમેરી થેાડી મિનિટેા સુધી ઉકાળી પછી ઉતારી લેા

ચામડા ચેાંટાડવા માટે આ ઉપયેાગી છે એની એક ખુબી એ છે કે આ રીતે તૈયાર કરવામાં આવે તેા, ચામડાના રેસાએામા અંદર ઉતરી જતી નથી અને તેથી ચામડાના રંગ ઉપર પણ અસરકર્તા થતી નથી

■

છબીએા વળી જતી અટકાવવી

સામાન્યત છબીએા–એટલે કે ફેાટેા પ્રિન્ટસ–તદ્દન સીધી સપાટ રહેતી નથી સહજ વળી જાય છે એેનેા એક ઇલાજ આ રહ્યેા

જિલેટીન ૧ તેાલેા પાણી ૧૦ તેાલા

પાણીમા જિલેટીન ઓગળાવી આ મેળવણી તે છબીએાની પાછળની બાજુએ બ્રશ વડે લગાડી સહજ સુકાય કે ભારી વજનના પુસ્તકેા હેઠળ કે દાબ-યંત્રમાં મુકી દબાવી લેવી

■

છાપરા-સિમિન્ટ

છાપરા પર ક્યાંક ક્યાંક તરાડેા પડી જતા, તેમાંથી વરસાદ ઘરમા વર્ષે છે આ મેળવણી એવા કાણાં વગેરેને અસરકારક રીતે સરળતાપૂર્વક બંધ કરી શકે છે–

રાળ ૫૬ રતલ, પેરેફીન વેક્સ ૨૦ રતલ, ક્રેસ્લાઇડ ફ્લિન્ટ ૪૦ રતલ કાચું અળસીનું તેલ ૩ ગેલન રેડ લેડ ૩ રતલ ચુનાે ૩ રતલ બુઝાવેલેા ચુનેા ૩ રતલ

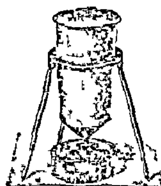
પ્રથમ તેલમા રેડ લેડ નાખી ઉકાળી લેા. પછી રાળ અને પેરેફીન મેળવી, તેને પણ ઓગળાવેા અને બીજી તરફ ગાર અને ચુનાને ગરમ કરી તેમા તેલવાળી મેળવણી ઉમેરી ખૂબ મેળવી પછી ફ્લિન્ટ મેળવી ખુબ એકરસ કરી ઠારી લેા

જરૂર પ્રસંગે સહજ પીગળાવી જરૂર હેાય ત્યાં રેડી નાખવા અગર સળીયા વડે ફેલાવી દેા

■

જાબુનેા અર્ક

જાબુના ઠળીયાની ભુકી ૨૦ ઔંસ રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧૫ ઔંસ અર્ક–પાણી ૧૫ ઔંસ



પાર્કોલેટર

પ્રથમ જાબુના ઠળીયાની ભુકી બનાવી લઇ, જુદી રખેા પછી સ્પિરિટ અને પાણી મેળવી તેમાંથી ૮ ઔંસ પ્રવાહી જાબુના ઠળીયાની ભુકીમા મેળવી ભુકીને બરાબર મેળવી લઇ તેને પરકેાલેટરમાં ભરી ઉપરથી રેડવું. ઉપરનું પ્રવાહી રેડાે કે તે વડે માત્ર ઠળીયાની ભુકી પુરેપુરી ભીની થઇ જાય અને તેની ઉપર જેટલું થર આ પ્રવાહીનેા થઇ જાય જ્યારે પરકેાલેટરમાથી પ્રવાહીના

ટીપા નીકળતા માટે કે નીચેનો ભાગ બંધ કરી, એને ૨૪ કલાક લગી ભીંજાવા દો. પછી પ્રવાહીને નીકળવા દઇ, ગુરૂરત પડતી જાય તેમ તેમ ઉપરથી ઉપલી સ્પિરિટ-પાણીની મેળવણી રેડતા જાવ, અહિં લગી કે બધી દવા પુરી થઇ જાય. પછી પરકોલેટ થયના પ્રવાહીમાથી પહેલું ૧૭ ઔંસ પ્રવાહી જુદું કાઢી લઇ, બાકીના પ્રવાહીમાંથી સ્પિરિટ 'ડિસ્ટીલ' કરી લઇ, એમાથી બચેના એકસટ્રેકટને જુદા રાખેના ૧૭ ઔંસ પ્રવાહીમા ઓગળાવી, પછી એમા એટલી ઉપલા સ્પિરિટ-પાણી મેળવણી ઉમેરો કે કુલ અર્ક ૧ પાઇન્ટ થાય

જુલાબ-શરબત

ફલ્યુઇડ એક્ષ્ટ્રેકટ ઓફ કાસકારા ૪ ઔંસ, સીરપ ઓફ સેના ૬ ઔંસ સીરપ ઓફ ઑરેન્જ ૪ ઔંસ, ફલ્યુઇડ એક્ષ્ટ્રેકટ ઓફ મોલ્ટ ૬ ઔંસ

માત્રા એકથી બે ન્હાની ચમચી

દાંતના દર્દની દવા

મેન્થોલ ૨ ડ્રામ, કપુર ૨ ઔંસ, ક્લો રલ હાયડ્રેટ ૨ ઔંસ

બધાને એકત્ર કરો પ્રવાહી થઇ જાય ત્યારે વાપરો ગુરૂરત હોય ત્યાં દાંતમાં ભીંજવેલું રૂનું પુમડું મુકવું.

પતરાં માટે સુનેહરી રંગ

ચપડા લાખ ૫ ઔંસ હળદર ૨ ઔંસ, રેડ ચંદનની ૨ ઔંસ, હીંગળખણ ૪ ડ્રામ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૩ પાઇન્ટ

બધી ચીઝોને સ્પિરિટમાં ઓગળાવી, એકત્ર કરી લો

જે પતરા પર રંગ લગાડવો હોય તેને પહેલા સાબુ અને ગરમ પાણીથી ધોઇ, પછી સુકી લો અને ત્યાર પછી રંગ લગાડી, સુકાઇ જવા દો.

મેગ્નેટિક લિનિમેન્ટ

તર્પેન્ટાઇન તેલ ૪ ડ્રામ, ટીંકચર કેપસિકમ ૧૪ ડ્રામ, સ્પિરિટ કેમ્ફર ૯૬ ડ્રામ, લિકર એમોનિયા ફોર્ટ ૯ ડ્રામ, સ્પિરિટ રેક્ટીફાઇડ ૧૬ ડ્રામ, ઑઇલ સસાફ્રાસ ૬ ડ્રામ

બધાને મેળવો. દરેક પ્રકારના દર્દ પર ઉપયોગી છે

મોટર-પૉલિશ

પીળું મીણ ૨૦ રતલ, સિલિકાની બારીક ભુકી ૪૦ રતલ, તર્પેન્ટાઇન તેલ ૪૦ રતલ, સોડા સાબુ ૧ રતલ

પીળા મીણને પીગળાવી, તેમાં સિલિકાની ભુકી તથા તર્પેન્ટાઇન થોડું થોડું ઉમેરતા જઇ, મિશ્ર કરતાં જાવ જ્યારે એ મેળવણી એકજીવ થઇ જાય ત્યારે સાબુ (જેને પહેલાથી સહજ પાણીમા ઓગાળી રાખ્યો હોય) ઉમેરી, પૉલિશને એકજીવ બનાવી કાઢો.

યંત્ર-તેલ

બદામનું શુદ્ધ તેલ ૯ તોલા, રેકટીફાઇડ બેન્ઝોલાઇન ૩ તોલા, ઑઇલ લવેન્ડર ૧ તોલો

બધાને મેળવી, શીશીમા ભરી રાખો. આ તેલ સીવવાના યંત્ર માટે ખાસ ઉપયોગી છે.

વંદા-શત્રુ

ટંકણખારનું જલ્દ મિશ્રણ લઇ, વંદાના દર યા જ્યા તે વધુ પ્રમાણમાં હોય ત્યા છાંટો.

વારનિશ કાઢનાર દવા

જુનું વારનિશ કાઢવા માટે નીચલી દવા ઉપયોગી છે—

પામમિટિક ઍસિડ ૨૫ ભાગ, બેન્ઝોઇન ૩૫ ભાગ, એમીલ એસિટેટ ૪૦ ભાગ

બધાને મેળવી, બ્રશ વડે લગાડો

અબ્દુલ કરીમ જમાલ

લેખક–ડુંગરશી ધરમશી સંપટ સાહિત્ય

(ગયા અંકથી આગળ)

કોઈ ખરી જમીનદારી, તેનના કુવાઓથી થોડે દુરની જમીન એક ચેગી પાસે ઘરાણે પડી હતી ચેગીને વ્યાજ મળતું નહોતુ એટલે એણે એ જમીન વેચી કાઢવાનુ જાહેર કર્યું નુ જમાલની નજર એના પર પડી ગઇ એક યુરોપિયન નિષ્ણાતો લઇને એ જમીન જોઇ આવ્યા હતા બે ત્રણ હજાર રૂપિયા ખરચીને એમણે અખતરા પણ કરાવી જોયા નેષ્ણાને ખાતરી આપી કે જમીનમા પુષ્કળ તેલ છે જમાલભાઇએ એ જમીન ખરીદી લીધી

જમીન ખરીદી વેળા સડેલી હતી પણ એક તોલડી તેર વાના માગે એમ તેલના કુવા કરતા જતા એક પછી એક કેટલાય લાગ ખરચાઓ તેની પાછળ આવે છે તેલના કુવા ખોદવા યંત્રો જોઇએ વરાળ–નથી ચાલતા યંત્રિજનની શક્તિથી ખોદવાના યંત્રો શારડી ડે જમીનમા ઊંડો ખાડો કરે એટલે એમા ખંડનો પાઇપ ગોઠવી દેવો જોઇએ આમ કુ ખોદતા જવાય અને પાઇપ ગોઠવતા ન પાઇપ ન ગોઠવાય તો જમીન ધસી ડે અને ખાડો પુરાઇ જાય તેલ કાંઇ જમીન પર નથી મળતુ એ તો સેંકડો હજારો ફૂટ ચે હોય છે બે ત્રણ હજાર ફૂટ ઊંડે યંત્ર ય ત્યારે તેલ ભભુકે તેલ ઉપર ખેંચવાને ટે સાથે સાથે પંપની પણ ગોઠવણ થાય છે ની દેખરેખ માટે પાંચ સોથી સાત સોના સિક પગારવાળો અમેરિકન એન્જિનીઅર ઇએ યના–જો ગોઠને જંગલ તે સાફ કરીને એન્જિનીઅર અને મેનેજરને રહેવા માટે ગમા બાધવા જોઇએ મજદુરો માટે ઘરો ઇએ એ સૌને રોજની જરૂરિયાતો પૂરી ડવા વેપારી વસાવવા જોઇએ તેલ રાખવા ઓ બાંધવી જોઇએ ટુંકમા, રીતસર નવુ મ વસાવવુ જોઇએ

બર્મા ઓઇલ કંપની તો જબ્બર થાપણવાળી કંપની એણે તો તેલને રંગુન પહોંચતુ કરવા ઠેઠ રંગૂન સુધી લોઢાના પાઇપોની લાઇન બાંધી છે પૂનો અને બોગદાઓ કરીને પર્વતો, જંગલો, નદી, નાળા અને કોતરો ઉપર પાઇપ લાઇન લેવલ પ્રમાણે બંધાય છે તેલ તેમાથી વહેતુ વહેતુ રંગૂન રિફાઇનરી (શુદ્ધ કરવાના કારખાના)મા પહોંચે છે ત્યા તેનમાથી મેલ કચરો વગેરે સાફ થઇને તેમાથી પેટ્રોલિઅમ ૧૫૦ થી ૧૨૫ ડિગ્રીના કેરોસીન તેલ, પેરેફીનો, વેસેલીનો એમ ઘણી બનાવટો થાય છે

જમાલભાઇ પાસે પાઇપ લાઇન બાંધવા જેટલા પૈસા નહોતા એટલે એમણે સ્ટીમ લોંચ સાથે બાર્જ (તેલનું વહાણ) બાંધી તેલ મોકલવા માંડયુ પણ તે બહુ ખર્ચાળ નીવડ્યુ

જમાલભાઇએ પોતાના ચેગી ટી એસ ને ખાનગીમા બોલાવ્યો. આ સાહસ ફતેહમંદ નીવડશે માટે એની બાહેધરી ઉપર નાણા આપવા ચેગીને સમજાવ્યો જમાલભાઇ ઉપર ચેગીની શ્રધા તો હતીજ, અને તે ધનવાન હતો એટલે એણે પાંચ લાખ રૂપિયા એક ટકાની તેરીખે ધીર્યા તરતજ યંત્રો માટે ઓર્ડરો અપાયા, જંગલ સાફ કરી ગામડુ વસાવ્યુ, અમેરિકન એન્જિનીઅરે કૂવો ખોદવા માંડયો બે હજાર ફૂટ ઉપર તેલ ભભૂકી નીકળ્યુ શરૂઆતમા એટલા જોશથી તેલ નીકળ્યુ કે ફુવારો ચાલ્યો થોડા દિવસ પછી પાઇપથી ખેંચવુ પડે છે જમાલભાઇએ ચાર પાંચ કુવાઓનુ કામ ચાલુ કરાવી દીધુ એમનુ સૂત્ર હતુ 'હિંમતે મર્દા તો મદદે ખુદા' બાધકામો ખૂબ ધમધોકાર ચાલવા માંડયાં

પરતુ તિજોરી તળિયુ દેખી ગઈ જમાલભાઇએ ખૂબ ખેંચ્યુ પણ નાણા વગર

કાન વૈશ નીકળ્યું. ચેટીએ બીજા ને તાબે ધીર્યા પણ તે તો પાણીના રેલાની માફક વહી ગયા. નાણાંની જબરી માગ આવી પડી. આલ્ઝાલની હજારો વસ્તુઓની દરકાર પડવા માંડી અને સાથે નાણાં નાણાં બસ નાણાંની માગ થવા લાગી. ચેટી પણ મૂંઝાયો. એની બધી રોકડ મૂડી જમાલભાઈ પાસે રોકાઈ પડી. કામ સાથે છૂટું કરવા જતું બધું હતું. ચેટી જમાલભાઈને મૂકી શકે તેમ નહોતું. અધૂરું કામ મૂકે એક દોઢિયું ય હાથ આવે એમ નહોતું. એ પૂરેપૂરો ફસાયા હતો. એણે પોતાના મદ્રાસના ભાગીદાર સમજાવીને વળી બીજા પાંચ લાખ નાખ્યા લીધા. પરંતુ એ છ મહિનામાં ક્યારે સ્વાહા થઈ ગયા. રૂપિયાની માગ તો વધતી જ ગઈ. ચેટી શાખવાળો હતો. એણે ગામમાંથી વ્યાજે બે ત્રણ લાખ રૂપિયા ભેગા કરી જમાલભાઈને ધીર્યા. પરંતુ એ રૂપિયા ફાંફાં થઈ ગયા અને કામ અધૂરું જ રહ્યું.

ચેટી હવે ગભરાયો. એ ગાંડા જેવો બની ગયો હતો. એના માગનારાઓ મુદતસર નાણાં નહિ ભરાવાથી તકાદો કરવા લાગ્યા. આજ—અ ૧૨ વાગ્યા. ચેટીની આબરૂ જવા બેઠી હતી. આબરૂ ગો તો ધંધામાં રહેવી વસ્તુ છે. એ જમાલભાઈને આ સાંધવા મેંડો. જમાલભાઈએ એના નાણાં ભરવા માટે ઓછા પ્રયત્નો નહોતા કર્યા. ગો પણ વધુ ફરી આવતા હતા. યુરોપિયન મેંડો તો હિંદીઓની ધીરની નહોતી અને રંગૂનમાં હિંદી વેપારી હતી નહિ. કોઈ ખાનગી સરાફની શક્તિ નહોતી કે નાણાં ધીરી શકે. હવે શું કરવું?

જમાલભાઈને પોતાના હિંદીપણા માટે અભિમાન હતું. હિંદીઓ પણ મોટાં સાહસ ખેડી શકે છે એ વાત તે યુરોપિયનોને બતાવવા માગતા હતા. યુરોપિયનોના નામ માટે એને ઘણો તિરસ્કાર હતો. પગ ગળું ભીંસતું હોય ત્યાં ત્યાં બીજે છૂટકો નહિ. એમ વિચારી તે પોતાની પડોશી એક અંગ્રેજ કંપની મેસર્સ સ્ટીલ બ્રધર્સની ઑફિસમાં ગયા. ત્યાં મોટા સાહેબને મળ્યા. ભાગ્યેજ કંપનીના એક મોટા ડિરેક્ટર પણ એ વખતે રંગૂનમાં હતા. એમણે બધા નકશા જોયા. કારખાની નીકળેલા તેના હિસાબો તપાસ્યા. એમના પૃથક્કરણમાં કામ નફાકારક લાગ્યું. સ્ટીલ બ્રધર્સે પચાસ લાખ રૂપિયાની કંપની માંડવા સ્વીકાર્યું. કંપનીની કીમત કરી અર્ધો શેર જમાલભાઈને નાણાં પેટે અને અર્ધો સ્ટીલ બ્રધર્સ નાણાં પેટે રહે. તેમજ જમાલભાઈના શેરોમાંથી જમાલભાઈનું કરજ ચુકાવી દેવાની વ્યવસ્થા કરી. જમાલભાઈએ એ તો સ્વીકાર્યું પરંતુ મેનેજીંગ એજન્સી (કુલ વ્યવસ્થા) સ્ટીલ બ્રધર્સ હસ્તક માગી એ જમાલભાઈને ખુંચ્યું. એમને પોતાની વ્યવસ્થામાં સંપૂર્ણ શ્રદ્ધા હતી. નાણાં ભીડ ન હોત તો એમણે એ શરત જ ન ગમત જમાની દીધી હોત. એને એમણે આ વાતનો સ્વીકાર ન કર્યો અને તે પાછા આવ્યા.

એ મદદ માગવા ગયા હતા પણ સંજોગો અનુકૂળ ન દીઠા. એમણે ખૂબ વિચાર કર્યો અને આખરે નિઃશ્વાસ સાથે અંગ્રેજી કંપનીની છેલ્લી શરત પણ સ્વીકારી લીધી. સ્ટીલ બ્રધર્સની વ્યવસ્થા નીચે ખાનગી લિમિટેડ કંપની સ્થપાઈ. પણ જમાલભાઈ જિમાલ ફરરોઝ તાસના કંપનીએ મોટો નફો કર્યો. પરંતુ નફો નવા કૂવા બનાવવામાં અને વેપારના વિકાસમાં વપરાતો. લોકો શેરહોલ્ડરોને વહેંચણી થોડી મળતી હતી. ત્યાર પછી જમાલભાઈએ કપાસના જીનો અને પ્રેસો કર્યાં. આ વેપાર પણ એમણે સ્ટીલ બ્રધર્સને સોંપ્યો.

એક જર્મન કંપનીની ચોખાની ત્રણ મોટી મિલો અંગ્રેજ અધિકારીઓએ જપ્ત કરી હતી. જમાલભાઈને નજરે એ ચડી. એ

એમણે એ બધી ભાડે લીધી. ચોખાનો વેપાર એમણે ખુબ વધારી દીધો એમણે કાગળની મિલો પણ ઊભી કરી. આમ પાંચ ચોખાની અને બે કાગળની મિલો ચલાવવા માંડી તાંબાની કેટલીક ખાણો માટે જગ્યા પટે લીધી બીજાં પણ કેટલાંક સાહુસો કર્યાં આમ એમની પાસે હવે કરોડ રૂપિયાની મૂડી ગણાતી હતી. પરંતુ એમને મોટી તિજોરી જોવાનો શોખ નહોતો. એમની પાસે રોકડ તો બહુ ઓછું હશે. ઘણું ખરું તેઓ સાહસોમાંજ પાથરતા હતા તેલની કંપનીમા અને મિલોમાં ખૂબ નાણું રોકાયેલું હતું

ઓચિંતા એમણે ચોખાનો સટ્ટો ઉપાડ્યો. રંગુનમાં ચોખાની છત નથી એવી એમની ગણતરી હતી, એટલે ૧૦૦ ટોકરી-૭૫૦૦ રતલ-ચોખાના રૂા ૩૦૦ લગભગ ભાવ હતા, તે વધારીને એમણે રૂા. ૬૦૦ બોલાવ્યા આથી લાખો ગુણી ચોખા એમના હાથમાં આવ્યા આ તૈયાર માલ તેઓ મુંબઇ કલકત્તે ચડાવી, ત્યાં ઓછા ભાવે વેચવા માંડયા રંગુનમાં બજાર ટકાવી રાખતા હતા, પરંતુ યુરોપિયન મિલોએ જંગલમાં પુષ્કળ ધાન ખરીદી લઈ તેના ચોખા બનાવીને એમને વેચ્યા એટલી મોટી રકમનો માલ તેઓ સંભાળી સક્યા નહિ બજાર તુટી અને લાખો રૂપિયાનું નુકસાન થયું, જમાલભાઇ પણ તુટયા. એમને પોતાના શેરો બજાર ભાવે વેચવા પડયા તેલ કંપની ઉપરથી એમનો અંકુશ ઉઠ્યો આ વખતે એમની ઉંમર ૫૫ વરસની લગભગ હતી જબરા સાહસી અને જબરી શાખવાળા જમાલભાઈને આ ફટકો સખ્ત લાગ્યો તેઓ થોડા સમયમાં મૃત્યુ પામ્યા.

જમાલભાઇના પરિચયમાં હું આવ્યો છું. એ વખતે હું રંગુન હતો. ખરેખર તેઓ સાહસિક હતા યુરોપીઓ સામે તેઓ સદાય હસતા. યુરોપિયન કંપનીઓ જેવી જ સદ્ધર કંપનીઓ ઉભી કરવાની એમને ભારે હોંશ હતી. એક સ્ટીમર કંપની કાઢવાની તેમને બહુજ મુરાદ હતી એમને કુદરતી બક્ષિસ હતી એ ગુજરાતી ભણ્યા છતા મોટા સરવાળા, બાદબાકી. ગુણાકાર, ભાગાકાર તેઓ પટપટ મોઢે ગણી કાઢતા તેઓ મોટા ગણિતશાસ્ત્રી હતા. એમનો હિસાબ બહુ ચોખ્ખો રહેતો, દર અઠવાડિયે પોતામેળ મેળવતા.

—'નવરચના'







પોસ્ટ બોકસની ઉપયોગિતા

ટપાલ દ્વારાના વેપારમાં પોસ્ટ બોકસની સગવડોએ જે ક્રાન્તિકારી ફેરફાર કર્યો છે, તે અભ્યાસીઓ સારી પેઠે જાણે છે કે એક કરતા વધુ લાભોએ એ સગવડને હવે ખુબજ લોકપ્રિય બનાવી દીધી છે

અને પોસ્ટ બોકસની સગવડ એટલે શુ ? ટપાલ માટે તમારૂ પૂરૂં નામ ઠામ લખવાને બદલે કેવળ પોસ્ટ બોકસનો નંબર અને શહેર લખવાની પદ્ધતિ એથી ફાયદો એ થાય છે કે—

૧. પુરૂં નામ ઠામ લખવાની કડાકુટ મટે છે.
૨. વેપારીનુ દુકાન યા ઑફિસનુ શિરનામુ બદલાય તોય પોસ્ટ બોકસ નંબર જુનો કાયમ રહી શિરનામાની વારંવાર ફેર બદલી કરવી પડતી નથી
૩. જાહેરાતમા પુરૂ નામ ઠામ આપવાને બદલે પોસ્ટ બોકસ નંબર આપવાથી જગ્યા ઓછી રોકાય છે અને ખર્ચમા બચાવ થાય છે
૪. ટપાલી કાગળપત્રો ઑફિસે યા દુકાને આપી જાય તે કરતા ઘણા જલદી પોસ્ટ બોકસમાંથી મળી જાય છે
૫. ટપાલી ભુલચુક કરી, કાગળપત્રો ગુમ કરે એવી ધાસ્તી રહેતી નથી.

—અને—

૬. પોસ્ટ બોકસનું શિરનામું બીજા લાંબા, મકાન મુદ્દલાના શિરનામા કરતા લોકોને વધુ સારી રીતે યાદ રહે છે.

ટુંકમા, પોસ્ટ બોકસની સગવડ અને ઉપયોગિતાઓ અનેક છે,—અને તેથી તેની સામે ખર્ચ—

૧. વાર્ષિક ભાડાનો ખર્ચ.

તથા

૨. ટપાલ દરરોજ ટપાલ ઑફિસથી લઇ આવનારા નોકરનો ખર્ચ મોંઘો પડતો નથી—સસ્તોજ લાગે છે

રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો

યુરપી લડાઇ શરૂ થતાજ, એક તરફ તો રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો આવતી બંધ થઇ ગઇ છે અને બીજી તરફ હિન્દમાં એમાનો જે માલ મવજુદ છે, તેના ભાવ દોઢા બમણા થઇ ગયા છે!

આ સુન્દરી તક છે. રૂપ શૃંગારને લગતી વિવિધ બનાવટો, જેવી કે: કોલ્ડ ક્રીમ, ક્રીમ જેલી, સ્નો, ટોઇલેટ પાવડર, લોશન અને મિલ્ક, ફ્રુથ વૉશ, દંતમંજન, ટુથ પેસ્ટ, પોમેડ, બ્રીલીયન્ટાઇન, રૂઝ (પ્રવાહી, પાવડર અને મલમના ત્રણે સ્વરૂપો), લાઇમ જ્યુસ ગ્લીસરીન, લિપસ્ટિક, તરલ અલ્ટા, વાળ કાઢનાર ક્રીમ, પ્રવાહી, ભૂકીઓ, સાબુઓ વ, વાળ—ક્રીમ, વાળ—તેલ, વાળ—લોશન, વાળ—શેમ્પુ, વાળ ગુચ્છાદાર બનાવનાર દવા, ટોઇલેટ સાબુઓ, બાથ સોલ્ટ, નેલ પોલિશ, કલપ વ. વ બનાવવાનો ઉદ્યોગ શરૂ કરો અને ટુંક સમયમા તમે મહિને ૧૦૦ થી ૨૦૦ રૂપિયાની આવક મેળવતા થઇ જશો

કૉસ્મેટિક્સ

કિંવા

શણગાર—સામગ્રિયો

એકજ એ પુસ્તક છે, જે તમને ઉપલી બધી બનાવટોના ખરા પ્રયોગો બતાવવા ઉપરાંત તે અંગેની પુરેપૂરી સમજણ પણ આપશે.

બીજી આવૃતિ ૨૬૬ પ્રયોગો: ૧૦૦ પાના જાડા કાગળ — કીમત રૂપિયો એક

(હિન્દમાં ભાડું ટપાલ ખર્ચ બે આના)

[પરદેશ બે શિલિંગ]

હમણાંજ તમારા શહેરના બુકસેલરને ત્યાથી ખરીદી લો યા પરબારો ઓર્ડર આપો

કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.

આઇ. ઓ. યુ.

આઇ ઓ યુના ત્રણ અક્ષરો ! કોણ નહિ જાણતું હોય કે એ કેવા ભયંકર છે?

આઇ ઓ યુના ત્રણ અક્ષરો સંક્ષિપ્ત રૂપ છે I Owe You નું અને એનો અર્થ છે હું તમારો દેવાદાર છું!

અંગ્રેજી રિવાજ મુજબ ઘણી પ્રોમિસરી નોટોમાં કેવળ એ ત્રણ શબ્દો અને રકમ લખી સહી કરવામાં આવે છે નમૂના રૂપે—

I O U Rs One Hundred only

સહી

આ થયું હેન્ડ-નોટ પ્રમાણિકતા માટે તો કહેવાનું ન હોય પણ ઘણા નરમ આ ગરીબ ભોળા ઓછી મિત અનુભવી યુવાનોને ઉંધુ ચતુ સમજાવી આમ આઇ ઓ યુ લખાવી લે છે જેને પરિણામે તેઓ પાછળથી હમેશ માટે બરબાદ થઇ જાય છે તેમ ન થાય તે માટે દરેકે એ ત્રિઅક્ષરી સંજ્ઞાથી સાવધાન રહેવું જોઇએ

તમારી સહી

તમારી સહી કેવી છે?

તે વાંચી અને ઓળખી શકાય એવી છે, ખરી?

ઘણા વેપારીઓ પોતાની સહિ સંબંધી અત્યંત બેદરકાર જણાયા છે એ ખરું છે કે ચેક પરની સહિ સરળ હોવી જરૂરી નથી તે ભલે જલદી ન ઉકલે એવી હોય પણ કાગળપત્રો પરની સહિ તો ઉકેલી શકાય એવી હોવી જ જોઇએ

જેમના હસ્તાક્ષર ખરાબ હોય તેમને તો એ સંબંધમાં માફ પણ કરી શકાય પરંતુ જેમના હસ્તાક્ષર સારા હોવા છતાં મહાનતા સમજી અસ્પષ્ટ સહિ કરે છે તેઓ ખરેખર અજ્ઞાન જ છે

કાગળપત્રો પર સ્પષ્ટ સહિ કરવાની ટેવ રાખો જો સહિ સ્પષ્ટ ન હોય તો દરેક વખત તમારી સહિને નીચે તમારું નામ ટાઇપ કરાવવાનો નિયમ બનાવી લો

સાબુના ભાવ વધી ગયા છે!

યુરોપમાં લડાઇ શરૂ થતાં જ દિવસમાં એકદમ મોંઘવારી થઇ ગઇ છે સાબુના ભાવમાં ૨૦ થી ૩૦ ટકા ઉછાળો આવ્યો છે

પરદેશી માલની હરીફાઇ સામે ટકી પોતાના ગૃહઉદ્યોગને પગભર કરવાની આ કીમતી તક છે લડાઇ લંબાઇ રહી છે એ દરમિયાન દેશી સાબુના નિર્માણ સાથે બનાવી ઘરની મોંઘવારી પણ ઓછી કરો અને પોતાના માટે એક સ્વતંત્ર ઉદ્યોગ પણ સ્થાપો

નિષ્ણાતોનીય નિષ્ણાત સમાન

સાબુની બનાવટ

એમાં દરેકે દરેક પ્રકારના સાબુ બનાવવાને લગતી વિવિધ પદ્ધતિઓની વિગતવાર માહિતી આપવા ઉપરાંત તેમાં વપરાતા તેલ, ક્ષાર, રંગ, સુગંધી વગેરેની પુરી વિગતો પણ દર્શાવી છે અને સાથે છેવટ—

સાબુ બનાવવાના સેંકડો સાચા નુસ્ખા

આપ્યા છે એટલું જ નહિ બલ્કે એ ઉદ્યોગમાં વપરાતાં યંત્રોની સચિત્ર સમજણ પણ આપી છે

ગુજરાત કાઠિયાવાડમાં પાછલાં છ વર્ષમાં આ પુસ્તકની સહાયે સાબુનાં ૧૦૦ કરતાં વધુ કારખાનાં ખુલ્યાં છે અને તે બધાં અતિ ઉન્નતિ પ્રગતિ કરી ગયાં છે

તમે આજે જ નિશ્ચય કરો

૨૦૦ પાનાનું પાકી બાંધણીનું સચિત્ર પુસ્તક હોવા છતાં **કીમત માત્ર બે રૂપિયા** (ટપાલ ખર્ચ છ આના) પૈસા માટે રિમિગ— ચાર

ચાલુ આવૃત્તિની થોડીક જ પ્રતો બાકી છે તમારા શહેરના બુકસેલર પાસેથી ખરીદી લો અથવા લખો—

કુમાર ઑફિસ, સોનગરવાડા સુરત.

પોતીકું મકાન.

દરેક પ્રગતિવાંચ્છુ વેપારીઓ માટે આવશ્યક છે કે, તેના વેપાર-સ્થાન માટે તેનું પોતીકું મકાન હોય

વેપારની શરૂઆતમાં દરેકાઇ કને પોતીકુ મકાન ન હોય, એ બનવાજોગ છે પણ જેમ જેમ વેપાર પ્રગતિમય થતો જાય તેમ તેમ વેપારીને મકાનમા પોતાને બરનો ખાસ સગવડો અનિવાર્ય થતી જશે અને દેખીતું છે કે, પોતીકા મકાનમા જેટલી સગવડો મળી શકે છે, તેટની સગવડો ભાડેના મકાનમા મળી સકતી નથી

વળી પોતીકા મકાનનું હોવુ વેપારી માટે એક પ્રકારની 'ગુડ વિલ' રૂપ છે પોતીકું મકાન ધરવું, વેપારીની આંટને મજબુત કરે છે

આજ કાલ ઘણા વેપારીઓ આવકની દ્રષ્ટિએ યા બીજા કારણોસર પોતીકા મકાનને બદલે ભાડાનું મકાન પસંદ કરી, પોતીકી મુડી બીજા સાધનોમા રોકે છે, પણ હકીકતમા એ ગભીર ભૂલ છે. પોતીકા મકાનની જરૂરી ગરી ભાડાનું મકાન કરી સકેજ નહિ

ભાડાનું મકાન તો બે પાંચ વર્ષે ખાલીય કરવું પડેજ. અને તેમ થતાં, તેની આસપાસ બીજું મકાન ન મળે તો, પોતાના વેપારને દૂર ખસેડવો પડે જે, બેશક વેપારીને પરવડે નહિ

તેથી, એ વાતની એક વાત યાદ રાખો: મકાન પોતીકું હોવું જોઇએ.

જાહિરાત-દોરી

જાહિરાત-દોરી એટલે તે દોરી, જેની ઉપર જાહિરાત છપાયલી હોય

જાહિરાત-દોરી પહેલા તો પરદેશથી આવતી હતી, હવે તે હિન્દમાં બને છે અને ચાહો તેવી જાડી પાતળી, ચાહો તેવા રંગની અને ચાહો તેવી જાહિરાતની છપાઇ સાથે મળે છે

જાહિરાત-દોરી સુતરના છુટા છુટા તારોને સપાટ સપાટીએ ગોઠવી, કાગજ સાથે ચોટાડીને બનાવવામા આવે છે, તેથી તે મજબુત પણ હોય છે પાતળી પણ અને પહોળી પણ



શ્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું અંક ૬ ઠો	સંપાદક મનુભાઇ જોધાણી	ચૈત્ર ૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં. ૭૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઈન્ડીઆ સ્ટેટસ એજન્સીમાં નં ૪૫૭ તા ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુંબઇ ઈલાકામાં શાળાલાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના નં. ૧૭૯ તા ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે]

આવતે અંકે

*

મહાકવિશ્રી ન્હાનાલાલનુ રાસગીત, શ્રી ધુમકેતુનુ ગદ્ય ગીત શ્રી રમણલાલ વ. દેસાઇ, શ્રી મધુસુદન મોદી અને મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ, શ્રી ગુણવંતરાય આચાર્યના અંકથી 'ભુલાએલી પ્રતિમાઓ'ની લેખમાળા ઐતિહાસિક વાર્તાઓનો પહેલો હપ્તો 'કુંભારની જાન' રજુ કરે છે શ્રી રતિલાલ મો. ત્રિવેદી નો પ્રવાસ લેખ. પ્રો. રાવળે રજુ કરેલ કવિપત્ની શ્રી માણેકબહેનનુ જીવનચરિત્ર, અને શ્રી ચિકિત્સક કસુવાવડ માટેના ઉપાયો બતાવે છે શ્રી યશવંત શુક્લનો નિબંધ અને જાણીતા લેખકોના ગીતો આનરી રસોઇઘર, ડોંગીમાનુ વૈદુ મને ઘર સાચવતા આવડે છે, મે સમના શાકભાજી અને હુન્નરઉદ્યોગ નોંધ, સમ ચારો અને પુસ્તક પરિચય તો ખરાજ બાળવિભાગ પણ જાણીતા લેખકોના હાથે તૈયાર થાય છે

*

આ અંકમાં

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'શ્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય : ગાંધી રસ્તો . અમદાવાદ

પૂ ▪ છ ▪ પ ▪ ર ▪ છો

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક સવાલ દીઠ પાંચ આનાની (બર્માઃ આઠ આના અને પરદેશ નવ પેની) ટીકીટો યા પોસ્ટલ ઓર્ડર બીડવા. [વી. પી. ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૫૪૫–એ. ક. મા: મુંબઇ–(૧) જેમ જેમ પૃછપરછો આવતી જાય છે, તેમ તેમ તેને ક્રમવાર નંબર આપી તે નંબરના ક્રમેજ છપાય છે. અમુક પૃછપરછો અમુક માસમા છપાવીજ જોઇએ, એવું કશુ નથી (૨) નાઇટ્રો-સેલ્યુલોઝ તે તત્વ છે, જેમાંથી દારૂગોળો અને બીજી કેટલીક ચીજો બને છે (૩) નાઇટ્રો-ગ્લિસરીનથી ડાયનામાઇટ બનાવાય છે

૨૫૪૬–ગ. મુ. ક. હૈદરાબાદ–મદ્રાસ કૈમેન્સ બનાવવાની રીત હવે પછી અવકાશે છપાશે

૨૫૪૭–મ. ઇ. હ: ભોગીર–(૧) પતરાના નાના મોટા ડબ્બા બનાવવાના હુન્નર માટે કેટલી પુંજી રોકવી પડશે, તે આજની અચોક્કસતાના ઝમાનામા કહી સકાય નહિં આપ એ માટે એ વિષયના ખાસ નિષ્ણાતોની સલાહ લઇ શકશો. (૨) એ માટે જોઇના યત્રો *C. W. Bliss & Co., Procwick Street, Blackfriar Road, London S.E. 1.* અને *Moon Bros Ltd., Beaufort Road, Birkenhead* (ઇંગ્લાંડ) પાસેથી મળશે. (૩) એ માટે જોઇતું સ્ટેડ-પતરું નના ઍન્ડ સન્સ, મુંબઇ યા ·મગિરપુર પાસેથી મળશે.

૨૫૪૮–મે હુ ઇ. અંમર–(૧) કાર્બુનર એન્ડ સિમેટેડ એન્જીન્સ, માઉન્ટ રોડ, ક્રાઉન બિલ્ડીંગ, મદ્રાસ પાસેથી મળશે (૨) ગેન્ઝાઇન જે એચ વલી, મંગળદાસ રોડ, મુંબઇ ૨ પાસેથી મળશે. (૩) સોડિયમ સલ્ફાઇડ પણ ઉપલા વેપારી પાસેથી મળશે.

For Sale–*Industry Year Book and Directory 1937. Bargain Price Rs. Three. Postage Rupee One* Qamar Office–SURAT.

૨૫૪૯–નિ. મો: હાગીજ–(૧) જર્મનીથી જ્યારે માલ આવતો બંધ થઇ ગયો છે, ત્યારે ત્યાંના શિરનામા છાપે શો અર્થ? વળી, એનો ગયર ઉપયોગ કરવામાં આવતાં ગુનો લેખાય એમ છે. (૨ અને ૩) અહિં આપેલા શિરનામા બધા તપાસ કરીને અપાય છે અને તે ખરાજ હોય છે જો વેપારી જવાબ ન આવે તો યા તો તેને તમારો કાગળ મળ્યો ન હોય, તમે પોતાના કાગળમા પોતાનું પુરૂં શિરનામું ન લખ્યું હોવાથી તે જવાબ લખી સકતો ન હોય તેને તમારી પૃછપરછ અસંગત લાગી હોય, તે ન્હાના જથ્થાના વેપાર માટે નાખુશ હોય યા વળી તે કેવળ બેદરકાર પણ હોય એમ. કારણો ઘણા હોય એક બે બાકી. જો શિરનામું ખોટું હોય તો પત્ર પાછો આવેજ.

૨૫૫૦–જ. ચી. ચો: રાજપીપળા–(૧) સંદલનું તેલ એટલે ચંદન તેલ. (૨) બધા તેલાઝ અને બીજી દવાઓ પેક શીશીમાંય મળે છે અને છુટક માંગો તો છુટક પણ.

૨૫૬૩–મો ક મા મુંબઇ–(૧) સક્કર કનેરાઇડ બાબતના સવાલનો જવાબ હવે પછી (૨) *Catachu* અને *Caoutchouc* એક જુદી જુદી ચીજો છે [નોંધ: બીજો સવાલ સમજાતો નથી]

૨૫૬૪–સુ કા તે ડૉ જોડીના–ચિહ્ન પરથી શીતળાના ડાઘ દુર કરવાના પ્રયોગ કુમારમા આગળ છપાઇ ગયા છે તે જોશો

<u>અને હવે પછી</u>

'કુમાર'ના હવે પછીના અંકોમા આપવા ધારેલા ખાસ હુનર-લેખોની એક ટુંક યાદી આ રહી

(૧) કલી ચુનો ઉદ્યોગ (૨) ફ્રિટના દાણા બનાવવા વિષે (૩) કોકમ ગોળનું પાવેતર (૪) ક્રોમિયમનો ઢોળ હુનરની માહિતી (૫) છાપખાનું બધાની સમજુતી (૬) તાંબાનો ઢોળ હુનરની વિગતો (૭) દફતરી શાહીઓ કઝનગધ પ્રયોગો (૮) દોરડાં બનાવવા સબધી (૯) નકલી ઊન બનાવવું (૧૦) નિકલનો ઢોળ હુનરની વિગતો (૧૧) નિયોન નામ-પાટીયા બનાવવા વિષે (૧૨) પતરાના ડબ્બા બનાવવાના ઉદ્યોગ (૧૩) પપૈયા પાવેતર વિષે (૧૪) પાચક દવાઓ ગોળીઓ ભુકીઓ વ બનાવવા (૧૫) પુસ્તક-બધામણી નકશીકામ હુનર (૧૬) ફાયર બ્રીક બનાવટ (૧૭) માર્જારશાસ્ત્ર ફિલા નકવા શીખવુ બનાવટ–વેપાર (૧૮) રાઇ પાવેતર–ઉદ્યોગ (૧૯) લાખ ઉદ્યોગ (૨૦) વનસ્પતિ–નાગ વારની તિઓનો બધો (૨૧) સુરાખારનો તેઝાબ બનાવટ (૨૨) સોસ પ્રકાર અકારના સોસ બનાવવા (૨૩) હાથીદાતની કારીગરી કળા સબંધી

આપ આજેજ 'કુમાર'ના ગ્રાહક થઇ, આ લેખોનો લાભ મેળવો

'કુમાર'નો ૧૧૫ મો અંક

(કેટલાક મુખ્ય લેખો)

ધાતુ-પૉલિશ–ધાતુ ખાસ લેખો સાથે ભાગ
ઝુકેાન–એવાણી ઉત્કાશની બનાવટ
લોબાન–તેના પ્રકાર અને વેપાર વિષે
નાગરવેલના પાન–રોપણી
રાસાયણીક ખાતરો–ખાસ પ્રયોગો
સાબુ–બનાવવાની રીત
ક્રમ્ટર્ડ પાવડર–પ્રમાણભુત પ્રયોગો
એસિટિક એસિડ–બનાવવાની માહિતી
ગ્લેસિરીન કેલીનમાથી ગેલેનિયમ બના
આયોડેમિક દવાઓ–તેની બનાવટ અને
ઉપયોગ અને બીજું ઘણુ ઘણું

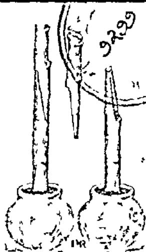
ખેતી, ઉદ્યોગ, વિજ્ઞાન, કળા, વેપાર

ચાબુકમાઈ કલમ

કલમ કરવાની અનેક રીતામાંની આ રીત કઠણ હોઇ આવડ અને અનુભવ માગી લે છે

ચાબુકસાઇ કલમ કરવા માટે સૌથી પ્રથમ મૂળ ઝાડની ઉપલી ટોચ કાપી નાખી, બાકી રહેલા થડની ઉપરનો ભાગ, ઉપરથી બે ઇંચ જેટલો ત્રાંસો કાપવો (જુઓ આકૃતિ ૩) પછી જે તે કલમને આડ પરથી કાપી લઇ, તેના નીચેના ભાગનેય એજ પ્રમાણે ત્રાંસો કાપવો. (જુઓ આકૃતિ ૨) હવે એ પ્રમાણે કાપેલી સપાટીઓને જોડી. (જુઓ આકૃતિ ૧) ઉપરથી નિયમસર માટી લગાડી બાંધી દેવા

કહ્યા સિવાય સમજી શકાશે તેમ, કલમ પરના પાંદડા પહેલાથી તોડી લેવા જોઇએ



જુલાઇ ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

વર્ષ ફ્રશમું
માસ સાતમો
અંક ૧૧૫ મો

કુમાર

જુલાઇ ૧૯૪૦

—: લવાઝમ :—
હિન્દ: રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ: શિલિંગ ૭

ચિત્રો

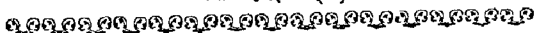
તંત્રી સ્થાનેથી

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ





અંગત સદમો

સાડા ચાર મહિનાની લાંબી અને અત્યંત ચિંતાતુર બીમારી ભોગવી, મ્હારા વાલિદ મુહતરમ અતે તારીખ ૧૩મી જુન ૧૯૪૦ને રાત્રે ૮-૪૦ વાગે આ ફાની દુન્યાથી કુચ કરી ગયા. ઇન્ના લિલ્લાહ...........

મ્હારે માટે તેમજ મ્હારા કુટુંબ માટે આ સદમો અત્યંત કારમો છે. વાંચકો દુઆ કરે કે અલ્લાહ પાક મર્હુમને પોતાની ઉત્તમોત્તમ જન્નતી નિઅમતોથી નવાઝે અને અમ સૌને સબ્ર આપે. આમીન.

મર્હુમની બીમારીના એ સાડા ચાર મહિનાના અરસા દરમિયાનની મ્હારી પરેશાની અને ચિંતાઓ સહજે કલ્પી શકાશે. ખુદાજ બિહતર જાણે છે કે, કેવા કેવા કસોટીભર્યા સંજોગો-માંથી આ લખનાર પસાર થયો છે.

એમ છતાં, ખુદાનો ફઝલ છે કે, જેમ તેમ કરીનેય 'કમર'ની નિયમિ-તતામાં તો ફેર પડવા નથીજ દીધો. અલબત્ત, એના સંપાદનમાં ઘણી ઉણપો રહી ગઇ છે, તેનો મ્હને ઇન્કાર નથી. વળી છેલ્લા દોઢ બે માસના અરસા દરમિયાન પત્રવ્યવહારમાં પુષ્કળ અનિયમિતતા આવી ગઇ છે. એ બધું અનિવાર્ય હતું વાંચકો મ્હને દરગુજરે.

મ્હારા એ સદમાના પ્રસંગે જે જે સંબંધીઓ અને સ્નેહીઓએ દિલાસા-પત્રો લખ્યા છે, તે બધાનો હું દિલપૂર્વક આભારી છું.

મુહમ્મદ ઉસ્માન

[૧]

આપણા દેશમા સોડા લેમનના પીણા પીણાનો ઉપયોગ વધુ અને વધુ પ્રચાર પામી રહ્યો છે વળી એ ગરીબ અને તવંગર સર્વને પોષાય છે, માટે એ હુનર ઘર બેઠા કરી, ગરમીની મવસમમા નજીવી મુડી રોકી, માત્ર ચાર મહિનાની ટુંક મુદતમાં પણ સારું પયદા કરી સકાય છે.

સોડા, લેમન, જીન્જર, રાસ્પબરી ઇત્યાદિ બનાવવા માટે કાર્બોલિક ગેસની જરૂરત હોય, સર્વે પીણા તે જ રીતે તૈયાર થાય છે એ ગેસના 'એ' અને 'બી' ટાઇપના સિલિન્ડરો આવે છે, જેમાં અનુક્રમે ૪૦ અને ૨૦ રતલ ગેસ રહે છે 'એ' ટાઇપના સિલિન્ડરોમાથી ૩૦૦ ડઝન ને 'બી' ટાઇપમાથી ૧૫૦ ડઝન માત્ર ભરાય છે, જે સિલિન્ડરોની કીમત અનુક્રમે રૂપીઆ ૩૯ અને ૨૨ છે એ સિલિન્ડરો પહેલી વખત ખરીદતી વેળા ભરેલા આવે છે, પણ ખાલી થયા બાદ ભરાવવાનો ચાર્જ માત્ર રૂપીઆ ૧૦ અને ૫ થાય છે અગાઉના વખતમા ઉપલા ગેસ સિલિન્ડરો ગોવા ભરાવવા પડતા હતા અને તેનો ચાર્જ હમણા કરતા લગભગ ત્રણથી ચાર ગણો આપવો પડતો હતો, પણ હાલના જમાનામા એનો ચાર્જ બિલકુલ નજીવો થઇ પડયો છે, તેથી હાલમા ગેસ સિલિન્ડરો વાપરવા ફાયદાકારક છે. અગાઉ ગેસ જેનેરેટરો (*Gas Generators*) વાપરવાની ભલામણ કરવામા આવતી હતી, જે અગાઉના જમાના માટે પોષાણકર્તા લેખાતા હતા, પણ હાલની હરીફાઇના જમાના માટે ખર્ચાલુ થઇ પડે છે. મોટા મોટા સહેરોમા ઘણા મોટા પાયા ઉપર સોડા, લેમનના કારખાના છે તેઓમાના લગભગ સૌએ ગેસ જેનેરેટરો કાઢી નાખી, કાર્બોલિક ગેસ સિલિન્ડરો વાપરવા માંડયા છે. હાલ નાનામાં નાની સાઇઝનું ગેસ જેનેરેટર રૂપીઆ ૨૦૦ થી ૨૫૦ એ મળે છે, પણ અગાઉ કીમત ઘણી મોંઘી હતી

ગેસ જેનેરેટરમાં ગેસ ઉત્પન્ન કરવાની રીત

સોડા બાઇકાર્બ (થાદ છાપ) ૧૦ રતલ, ગંધકનો તેજાબ (ચોખ્ખો) ૨ બાટલી

પહેલા ૧૦ રતલ સોડા બાઇકાર્બને એક વાસણમાં લઇ તેમાં ૧૫ રતલ પાણી નાખી મિશ્ર કરી જેનેરેટરના સોડા બોક્ષમાં નાખો. પછી તેજાબ બે બાટલી લઇ, જેનેરેટરમાં ખાસ રાખેલા એસિડ-બોક્ષમાં રેડો, પણ એ નાખતી વેળા યાદ રાખવુ જરૂરી છે, કે એસિડ વાલ્વ બંધ હોવો જોઇએ, નહિં તો આગ યા કપડા ઉપર એસિડ પડશે, કારણ કે સોડા બાઇકાર્બ સાથે એસિડ મળતાંજ તુરતજ ગેસ ઉત્પન્ન થાય છે તેથી વાલ્વ બંધ રાખી, તેજાબ નાખવો પછી ઉપલા નટો ટાઇટ કરી, એસિડ વાલ્વ ખોલવો અને જેનેરેટરનો પંખો ફેરવવો. એથી પુરતી ગેસ આવવા બાદ એસિડ વાલ્વ બંધ કરી, પંખો ફેરવવો મોકુફ રાખવો ઉપની ક્રિયા દરમિયાન પીણા માટેની ગેસ તૈયાર થશે અને તેમાથી લગભગ ૩૫ થી ૪૦ ડઝન માલ ભરાશે તેજાબના બે બાટલાની એક પેટી આવે છે, જેના લગભગ રૂપીઆ ૧૧ થશે સોડા બાઇકાર્બની એક હંડ્રવેટની ગુણ આવે છે, તેના લગભગ રૂપીઆ ૧૦ થશે (બનતા સુધી માલ ઉંચો લેવો, જેથી ગેસ વધુ પાવર આપશે અને માલના ખર્ચમાં ફાયદો થશે)

[૨]

સાદું શરબત

૪½ રતલ ખાંડ, ૧ ગેલન મીઠું પાણી

પહેલા પાણીને ગરમ કરી ઉપલી ખાંડ ઉમેરવી પછી જ્યારે એ ઉકળીને ચીકાસ ઉપર આવે અને શરબત જેવું થ યત્યારે ચુલેથી ઉતારી ઠંડુ પાડવું અને સેકરીન (550 *Key Brand*) તોલે ½ નાખવી પછી એકરસ થયા પછી કાચના વા માટીના વાસણમાં ભરી રાખવું (જ્યારે નુસખામાં ગેલન શરબત જોઈએ ત્યારે ઉપલું શરબત વાપરવું) જો મીઠાસ વધારે જોઈએ તો ખાંડ વધારે વાપરવી.

ઍસિડ સોલ્યુશન

પ્રથમ ૨ રતલ ગરમ પાણી લઇ તેમાં ૧ રતલ એસિડ સાઇટ્રીક નાખો. મિશ્ર થાય કે ગાળીને બાટલીઓ ભરી રાખવી જોઇએ ત્યારે નુસ્ખામાં લખ્યા મુજબ માપીને નાખવુ

લેમન

(૧) ૧ ગેલન તૈયાર કરેલો શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ લેમન નંબર ૧ (બુશ), ½ ડ્રામ એસેન્સ ઓરેન્જ (બુશ), ½ ડ્રામ એસેન્સ રોઝ નંબર ૧ (બુશ), ૧ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ લેમન (બુશ). ૨ ડ્રામ ફોમ સીરપ (*Foam Syrup*) ફીણ માટે (જર્મની), ૨ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ). ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન

(૨) સાદું શરબત ૧ ગેલન, ઍસિડ સોલ્યુશન ૩ થી ૪½ ઔંસ, એસેન્સ લેમન ૧ ઔંસ.

રોઝ. (ગુલાબ)

૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ રોઝ નંબર ૧ (બુશ), ૧ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૧ ઔંસ રોઝ કલર (પ્રવાહી). ૨ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ)

આઇસ્ક્રીમ સોડા

૧ ગેલન શરબત. ૧ ઔંસ એસેન્સ આઇસ્ક્રીમ સોડા (બુશ), ૧ ડ્રામ એસેન્સ રોઝ ૧ (બુશ), ૧ ડ્રામ એસેન્સ આમેંડ (બુશ), ૧ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ½ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ)

ટૉનિક

(૧) સાદું શરબત ૧ ગેલન, એસિડ સોલ્યુશન ૩ ઔંસ, લેમન કલર ½ ઔંસ, એસેન્સ ટૉનિક ૧½ ઔંસ

(૨) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ ટૉનિક (બુશ), ૧૦ ટીપાં ઓઇલ ઓફ નેરોલી (બુશ), ૧૫ ટીપાં એસેન્સ રોઝ નંબર ૧ (બુશ)

વિન્ટો

૧ ગેલન શરબત, ૨ ઔંસ એસેન્સ વિન્ટો (બુશ), ½ ઔંસ એસેન્સ રાસ્પબરી (બુશ), ½ ઔંસ એસેન્સ ગ્રેપ (બુશ), ૨½ ઔંસ કલર ગ્રેપ (બુશ), ½ ઔંસ ફોમ સીરપ, ૧ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ)

ક્રસ્ટો

૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ હોપેલ (બુશ), ૨ ઔંસ જીંજર કલર (બુશ), ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ½ ઔંસ ફોમ સીરપ, ૨ ડ્રામ એસેન્સ રોઝ ૧ (બુશ) ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવટીવ (બુશ).

પાઇનેપલ

(૧) સાદું શરબત ૧ ગેલન, ઍસિડ સોલ્યુશન ૨½ થી ૩ ઔંસ, લેમન કલર ½ ઔંસ, એસેન્સ પાઇનેપલ ½ ઔંસ

(૨) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ પાઇનેપલ (બુશ), ૨ ઔંસ કલર પાઇનેપલ (બુશ) ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન. ૨ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ).

લાઇમજ્યુસ સોડા

૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ લાઇમજ્યુસ સોડા (બુશ), ૧ ડ્રામ એસેન્સ

રોઝ નં ૧ (ખુશ), ૧ ઔંસ લાઇમજ્યુસ ફ્લેવર (ખુશ), ૧ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૧ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (ખુશ)

ઓરેન્જ (નારંગી)

(૧) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ ઓરેન્જ (ખુશ), ૨ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ ઓરેન્જ (ખુશ), ૨ ઔંસ ઓરેન્જ ફ્લેવર (ખુશ) ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૧ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (ખુશ)

(૨) સાદું શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ½ થી ૧ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ડ્રામ વિકવિડ સેક્રન ૧ ડ્રામ, એસેન્સ ઓરેન્જ ૧½ ઔંસ

રાસ્પબેરી

(૧) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ રાસ્પબરી (ખુશ), ૧ ડ્રામ એસેન્સ રોઝ નં ૧ (ખુશ), ૨ ઔંસ રાસ્પબેરી ફ્લેવર (ખુશ), ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૨ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (ખુશ)

(૨) સાદુ શરબત ૧ ગેલન ટાર્ટરીક એસિડ ૧થી ૧½ ઔંસ રેડ રાસ્પબેરી ફ્લેવર ½થી ½ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ½ ઔંસ એસેન્સ રાસ્પબરી ૩ ઔંસ

પિક મી અપ

(૧) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ વેનીલા (ખુશ), ½ ઔંસ એસેન્સ રોઝ (ખુશ), ૧ ઔંસ ઓરેન્જ ફ્લેવર. ૧ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૩ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૨ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (ખુશ)

(૨) સાદુ શરબત ૧ ગેલન ટાર્ટરીક એસિડ ½ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ½ ઔંસ એસેન્સ પિક મી અપ ૧½થી ૨ ઔંસ

જીંજર બીર

(૧) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ જીંજર (ખુશ), ૨ ડ્રામ કેપ સીરપ (ખુશ), ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ½ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (ખુશ)

(૨) સાદું શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ½ થી ૧ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ઔંસ, એસેન્સ જીંજર ૧½ ઔંસ, એસેન્સ કેપસિકાઇન ½ ડ્રામ

(૩) સાદુ શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ૧ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ઔંસ, એસેન્સ જીંજરેલ ૧ ઔંસ, એસેન્સ કેપસિકાઇન ½ ઔંસ

સ્ટ્રોબેરી

સાદુ શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ૧ ઔંસ, પેન રાસ્પબરી ફ્લેવર ½ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ડ્રામ એસેન્સ સ્ટ્રોબેરી ૨ થી ૨½ ઔંસ

પિપરમિન્ટ

સાદુ શરબત ૧ ગેલન, એસેન્સ મિસ્ટમ પિપરમિન્ટ ૩ ઔંસ

લવેજ

સાદુ શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ૧ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ઔંસ, એસેન્સ લવેજ ૧ થી ૨ ડ્રામ

એરોમેટિક

સાદુ શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ૧ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ઔંસ, એસેન્સ એરોમેટિક ½ થી ૧ ઔંસ

સોડા

સોડામાં શરબત યા એસેન્સ પડતુ નથી, પણ સોડા સારો અને સ્ટ્રોંગ બનાવવા માટે મેસર્સ ખુશ કંપનીનું સોડા સોલ્ટ (*Soda Salt*) વાપરવું જોઇએ, જે લગભગ ૫૦ થી ૬૦ ગેલન પાણીમાં ફક્ત ½ થી ૧ ઔંસ વપરાય છે ઉપરના સર્વે નુસખા

મુજબ એક એક ગેલન શરબતો બનાવી ભરી રાખવા અને તે ઉપર જે જે નામ આપેલા છે, તેના લેબલ મારવા પછી જે પીણુ બનાવવુ હોય તે માટેનુ શરબત એક ઔંસ માપી ધોઈને સાફ કરેલી સોડા વૉટરની બાટલીમા નાખો અને ગોળી અન્દર ડુબે એટલુ પીવાનું ચોકખું પાણી ભરો. પછી એ ક્રિયા કરી રહયા બાદ, ઑક્સી વે ગેસ કોક બંધ રાખી સિલિન્ડરનો ગેસ કોક ખોલો એટલે ગેસ રેગ્યુલેટરમા આવશે હવે રેગ્યુલેટરને પાના વડે ફેરવી, ગેજમા દબાણ ૧૪૦ રહે તેમ કરો. પછી ઉપના પીણાની ભરેલી બાટલીઓ વારાફરતી મુકી હાથ મશિનને ૩૦ થી ૩૫ આંટા ફેરવો ૩૦ યા ૩૫મે આંટે મશિન બંધ કરતી વેળા ઉંધુ રાખવુ અને તે પહેલા ઑક્સી વે ગેસ કોક બંધ કરવો, જેથી ગોળી બેસી જશે પછી થોડી વારમા સીધુ કરવુ, જેથી ઉત્તમ ગેસ ભરેલો માલ તૈયાર થશે.

(નોંધ–અમારા અનુભવ મુજબ દબાણ ૧૨૦ થી ૧૦૦ સુધી રાખી આંટા ૫૦ થી ૫૫ ફેરવવાના માલ બહુજ સારો સ્વાદિષ્ટ થશે)

અલબત આ રીત તો માત્ર નાના હાથ યંત્રો કે મધ્યમ બાબતની છે મોટા સર્વિસ ગાડ્ય મશિનોમા તો બાટલીઓ ખાલી મુકવામા આવે છે ને તેમા એક પંપ વડે શરબત અને બીજા પંપ વડે પાણી ગેસ સાથે ભળીને આવે છે ને એ બેઉ ક્રિયાઓ ફકત એકજ આંટામા થઈ જાય છે

અગત્યની સુચનાઓ

(૧) ઘડી ઘડી સીલીન્ડરનો ગેસ કોક બંધ કરી બાટલીઓ ભરી ખાલી ચાલુ નહિ કરતા, બધી બાટલીઓ પહેલાજ ભરી શરબત નાખી, એક પછી એક વારાફરતી ભરી લેવાથી ગેસ પાણીમા સારી રીતે મિશ્ર થશે અને પીણાં સ્વાદિષ્ટ બનશે પણ તેમ ન કરતા, ઉલટું કરશો તો માલ બગડશે ને તેથી ગ્રાહક મગડશે વળી બાટલીઓ મશિનમાથી કાઢયા પછી ઉંધી મુકી તે ઉપર પાણી છાંટવુ પછી મનપસંદ લેબલો છપાવ્યા હોય યા તૈયાર લીધા તે લગાડવા

(૨) બનતા સુધી રંગો પ્રવાહી વાપરવા તથા એસેન્સો ઉંચી જાતના વાપરવા એસેન્સો હલકા બજારુ લેશો તો ડબલ નાખવા પડશે તો પણ સુગંધી રહેશે નહિ ને જલદી ખલાસ થવાથી ખર્ચમા ફાયદો થશે નહિ કારણ સુગંધી ન રહેવાથી પીણા સારા લાગતા નથી એસેન્સોને ઠંડી જગ્યામા રાખવા, જેથી બગાડનો સંભવ થોડો રહેશે બાટલીઓ સુવડાઇથી ધોવી જોઇએ, જેથી પીનાર સુગાય નહિ

[૩]

નફાનો અંદાજ

પ્રાથમિક રોકાણ

	રૂ. આ. પા.
૧ બારામા સારી કંપનીનુ હાલની ઢબનું આખુ ફોલ ડીંગ થતુ ૩ બાટલીવાળું મોટા મશિન	૧૧૦– ૦–૦
૧ ૪૦ રતલી 'સી' ટાઇપનુ ગેસ સિલિન્ડર	૨૨– ૦–૦
૨ ગ્રોસ ૧૦ ઔંસવાની સોડાની બાટલીઓ	૧૭– ૦–૦
૨ રતલ એસેન્સ લેમન નંબર ૧	૩– ૦–૦
૨ રતલ એસેન્સ ઓરેન્જ	૩–૧૦–૦
૨ રતલ એસેન્સ જીંજર બીર (સફેદ)	૪– ૮–૦
૩ રતલ પ્રવાહી રંગો (લાલ પીળો, લીલો)	૪–૧૪–૦
૧ રતલ ક્રીમ સીરપ (ફીણ લાવવા માટે)	૨– ૦–૦
૧ રતલ સાઇટ્રીક એસિડ	૦–૧૫–૦
૨ રતલ સેકરીન	૩– ૦–૦
૩ નંગ બાટલીઓ સાફ કરવાના ઈ વીશ બ્રશ	૦–૧૦–૦

૨ ડઝન ખાટલી ખોલવાના સુયો	૦- ૮-૦
૧ ગ્રોસ ઉંચી જાતની રબર રીંગ	૦- ૭-૦
૧ નંગ મેઝર ગ્લાસ	૦- ૬-૦

બઝાર ભાવમાં થતી વધઘટ
અને બીજુ પરચુરણ ખર્ચ ૨૭-૨-૦

કુલ મુડી ૨૦૦-૦-૦

નોંધ—૧ ગેલન શરબત એસેન્સ સાથે તૈયાર કરતા ખર્ચ (૨૪ ઔંસની ૭ બાટલી)નો રૂપીઆ ૧-૪-૦ થાય છે ને ઉપલા ૧ ગેલન શરબતમાં ૧૪૪ બાટલી પીણું તૈયાર થાય છે

ખર્ચ

	રૂ. આ. પા.
એક સી ટાઇપ ગેસ સિલિન્ડરનો ભરવાને ચાર્જ (૧૫૦ ડઝનના ભાવે)	૫- ૦-૦
૧૫૦ ડઝન માલ તૈયાર કરવા જોઇતુ શરબત (૧૨॥ ગેલન)	૧૫-૧૦-૦
દરરોજ ૫૦ ડઝન માલ તૈયાર કરે તો મશિન ઉપર કામ લાયક માણસની ૩ દિનની મજૂરી	૩- ૦-૦
બાજો એક માણસ તથા પરચુરણ ખરચ	૩- ૦-૦

કુલ ખર્ચ ૨૬-૧૦-૦

આવક

	રૂ. આ. પા.
૧૫૦ ડઝન માલનુ વેચાણ (ડઝનના ૦ા૭ લેખે)	૫૧- ૪-૦

અર્થાત ૧૫૦ ડઝન માલ બનાવવાનો થતો ખર્ચ રૂપિયા ૨૬-૧૦-૦ બાદ જતા ચોખ્ખો નફો રૂ ૨૪ ૧૦-૦ રહેશે

નોંધ—કેટલાક ઊંચ્ચ પંક્તિના પીણાંની એસેન્સ ૪ ની કીમત ઉપર ગણી નથી તેમની કીમત જેમ મોંઘી હોય છે તેમ તે પીણાં પણ મોંઘી કીમતે વેચાતા હોય, એક દરે ખર્ચના વધારે કરતા વધુ નફો મળી રહે છે)

કટોલાં કંદ

કટોલાં કંદ અને બીની રોપણી કરવાની રીત રાનીપરજના લોકો સારી રીતે જાણે છે તેથી એની ખેતી કરવી હોય તો રાનીપરજના ભાઈઓ પાસેથી માહિતી લેવી જરૂરી છે

હિંદુસ્થાનના પ્રત્યેક ડુંગરાળ જંગલી પ્રદેશાની જમીનોમાં કટોલા કંદો હોય છે અને વરસાદના છાંટા પડતાંથી કુદરતી રીતે તરતજ પીલા ફુટી, તેના વેલાઓ વધવા માંડે છે ગુર્જર દેશની ભુમિમાં પણ એના કટોલાઓ જંગલોમાંથી રાનીપરજના લોકો તોડી લાવીને વેચે છે અને સરકાર તેમજ દેશી રાજકર્તાઓ ઇમારતી લાકડાં ઉછેરવા માટે જંગલોના કુપો અમાનત રાખે છે તેમાં પડતર જમીનમાં પુષ્કળ કટોલીના કંદો ઉગી નીકળી, વેલા જમીન ઉપર પથરાય છે તે વેલા ઇજારાની પ્રથાથી દર સાલે જુદા જુદા આહેર લીલામથી વેચવામાં આવે છે અને જેની વધુ માગણી હોય તેને વેલા ઉપરથી કટોલા તોડવા અને વેચવાની પરવાનગી આપી, લાયસન્સ આપવામાં આવે છે

ગામડાના લોકો વાડગાળાની જમીનમાં એના કંદો ચોમાસામાં ઉગે કે ઉખેડી લાવીને નાના વેલા અને ઉધા કંદ સાથે રોપવામાં આવે છે પછી તેના વેલા ચઢાવવા માટે સુમારે ફુટ ૪ થી ૬ ફુટની ઉંચાઈનો ૭ x ૭ હાથનો લાંબો પહોળો માંડવો બાંધે છે, જેના ઉપર વેલા પથરાયા પછી ફુલ આમના કળીઆ પડી કટોલાને લાગ લાગે છે તેનું શાક કરી ખાય છે અગર વેચે છે

ખોટા ફુલ

કટોલાના માંમાથી કટોલીના કંદ ધીમે ધીમે જમીનમાં બાઝી મોટા થાય છે એટલે ફણ ઉગે છે પ્રથમ તો વેલા પડી, પછી પીળા ફુલો આવે છે, ને ખોટા આવે છે અને એને કટોલા બીલકુલ લાગતા નથી એ ફુલો કરમાઈને ખરી પડે છે એમ ત્રણ ચાર ફુલો સુધી એના વેલાઓને ખોટા ફુલો આવ્યા કરે છે, ત્યાર બાદ જ્યારે કંદ જમીનમાં બાઝી પોષાય છે, ત્યારેજ ફુલોને ફુંપણો પડી, કટોલા લાગવા માંડે છે

કેટલાક ગામડાઓમાં કટોલી વાડે ઉગી, વાડ ઉપર વેલા ચઢીને પથરાય છે તેને 'વાડ કટોલી' કહે છે

કટોલીના કંદ ત્રણ જાતના હોય છે (૧) જેને કટોલા લાગે છે તે ખરી કટોલી (૨) જેને કટોલા નથી લાગતા તેને વાંઝીઆ ઉર્ફે ખોરી કટોલી કહે છે અને (૩) એક ઝેરી કટોલી ઉગે છે, જેના ફુલ કરોળીઆની જાળી જેવા સફેદ થાય છે અને ઝીણા ઝીણા કટોલા લાગે છે એ દવાના ઉપયોગમાં આવે છે એના કંદમુળ, વેલા, પાંદડાં અને રસ તેમજ કટોલાનુ વૈદકશાસ્ત્રમાં વર્ણન કરેલ છે

બે પ્રકાર

કટોલાના બે પ્રકાર પાડેલા છે (૧) જે કટોલા મોટા થાય છે તે અને (૨) કટોલીઆ નાના લાગે છે તે પહેલા પ્રકારના કટોલા સુમારે ૨ થી ૩ આગળ જાડા લંબગોળાકાર લાંબા અને લંબગોળ ને રેતરડીની માફક ઉપર ઝીણા ઝીણા કંટાળા કાંટા થાય છે અને બીજા પ્રકારના કટોલીઆ ૧ થી ૨ આગળ લાંબા, નાના પાતરા ને લંબગોળ રેતરડીની પેઠે ઉપર નાના નાના કાંટાળા કાંટા હોય છે એના વેલા જમીન ઉપર પથરાય છે અગર વાડે ચઢે છે એના પાન સુમારે ૧ થી ૧॥ આગળ આસરે પહોળા અને ૧॥ થી ૨ આગળ આસરે લાંબા થાય છે એને પીળા ફુલો આવે છે પ્રથમ ફુલો આવીને ખરી પડીને બીજી વખતે ફુલો લાગે છે તે ફુલોની

કળીઓ પડી કેરાં લાગવા માંડે છે ને દર ત્રણ ત્રણ ચાર ચાર દહાડે વારાફરતી તોડી લીધી લેય છે નહીં તો કેરાની ઉપરજ કેરાઓ પાકી જાય છે કેરાના પાકી જવાથી તેના ઉપર પીળા દેખાય છે તેને ફોડી નાખીએ તો અંદરથી મીંઆ ધાન રંગના રાતા દાણા જેના ૮થી ૧૨ નીકળે છે એ બીને ધોવાથી તપકીરીઆ રંગના ગેળ કઠણ છાલના દાણા નીકળે છે અને એના બીને રોપવાથી ઉગ્યા પછી ત્રણ ચાર વરસે જમીનમાં મુળ કદ બાઝી કેરાંવા લગવાની શરૂઆત થાય છે

જમીન

ડુંગરાળ ગોરાળુ ગેસર કાળી રેતાળ પાણીવાળી અને કાછની જમીનોમાં એના કંદ ઉગે છે પણ જે જમીનમાં પાણી ભરાઇ રહેતુ હોય તેવી જમીનમાં એના કંદ કોહી જાય છે

ખાતર

ઢગ વતી ચામો કરી, ચાર પાંચ કરબણી કાઢીને ખેડ કરી અગર તો ખેડ નહિ કરતા એમને એમ ૪ × ૪ ફુટના સમચોરસ ખાડા ખોદી તેમાં છાણીયું ખાતર માટી સાથે ૧૦થી ૧૫ ખાડા પુરે છે અને પછી કેરાંલી કંદનું તે વેલા સાથે ઉધું રોપાણ ખાડામાં પાછો રેતવીને કરે છે તે એક માસમાં ઉગે છે વેલાઓ જમીન પર પથરાય છે પછી વરસાદ પડવાની શરૂઆતમાં કેસાક ખેડુતો એને વેલા માટે ઝાડની નાની ડાળીઓ અગર તો ઝાડના ડાળા બાંધી જેમ પાનના તથા પગરના વેલાઓ ચઢાવવા માટે માંડવા ૪થી ૬ ફુટ ઉચા કરના નાખે છે તેવા માંડવા કેરાંવીના વેલા ચઢાવવા અને ઉપર પથરાવા માટે બાંધવામાં આવે છે પછી એના વેલા માંડવા ઉપર ચઢાવી અષાડ વદમાં અગર શ્રાવણ માસમાં એને ફુલ ભમના બેસીને કળીઓ ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે થઇ કેરાંના લાગવા માંડે છે તે ત્રણ ચાર દિવસે વારાફરતી વારા મુજબ તોડી લે છે એની આવ શરૂઆતમાં વધારેમાં વધારે દર મણ ૧ના રૂા ૭॥ થી તે આસરે રૂા ૧॥ સુધી આવે છે ભાદરવા વદમાં વરસાદનું પાણી લાગવાથી એના પાતરા પીળા થઇ, વેનાઓ સુકાવા લાગે છે પછી વેલાને તોડી લેય છે અને કાર્તિક માગશર માસમાં પીતના પાણી પાઇને ઉગી વેલા પાછા માંડવા ઉપર ચઢાવી ચિભડું કેરાંનાનો પાક લે છે

—બહાદુરસિંહ જાગીરદાર.

[ગયા અંકથી સંપૂર્ણ]

[૩]

ધાતુ-પૉલિશ મલમ (ચાલુ)

૨૪-રોટન સ્ટોન પાવડર ૩૦ રતલ, બાથ બ્રીક પાવડર ૨૮ રતલ, રેડ ઓક્રે ૨૬ રતલ, એમેરી પાવડર ૧૪ રતલ, ક્રોકસ માર્ટિસ (*Crocus Martis*) ૧૪ રતલ, ઓક્ઝેલિક ઍસિડ ૧૦½ રતલ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૫૦ રતલ, ઘાસતેલ ૧½ ગેલન, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૬ ઔંસ

બધી નક્કર દવાઓને બારીક દળી, ઘાસતેલ અને પેટ્રોલિયમ જેલીમાં મેળવો (જો પોલિશ ઘણું કઠણ લાગે તો પેટ્રોલિયમ જેલી અને ઘાસતેલનું પ્રમાણ સહજ વધારી સકાશે)

૨૫-સિસ્કવિઓક્સાઇડ ઓફ આયર્ન ૪૦ રતલ, વેનેશિયન રેડ ૩૬ રતલ, પામ ઓઇલ ૨૦ રતલ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૦ રતલ, લુબ્રીકેટિંગ ઓઇલ ½ ગેલન, ઓઇલ મિરબેન ૪ ઔંસ.

પેટ્રોલિયમ જેલીને બેઉ તેલો સાથે મેળવી, પીગળાવી લઇ, તેમાં બધી ચીજો ઉમેરી, છેવટે ઓઇલ મિરબેન મેળવી, ઘુટી લો

૨૬-ક્વાર્ટ્ઝ રેતીની ભૂકી ૨ તોલા, પેરીસ રેડ ૩ તોલા, પેટ્રોલિયમ જેલી ૫ તોલા

૨૭-એમેરી પાવડર ૫ ઔંસ, પેરીસ રેડ ૫ ઔંસ, ચરબી ૪ ઔંસ, ઓલિક ઍસિડ ૪ ઔંસ

૨૮-ટેલો-ચરબી ૩૬ રતલ, સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૦ રતલ ચૉક ૩૦ રતલ, લેવિગેટેડ ફ્લિન્ટની ભુકી ૪ રતલ, પુમીસ પાવડર ૩ રતલ, ઓક્ઝેલિક ઍસિડ ૨½ રતલ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૧ પ્રમાણે

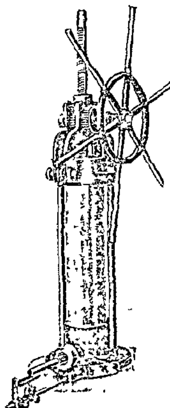
૨૯-સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૯૦ ભાગ, કિઝલગુર ૩૦ ભાગ, પેરેફીન વેક્સ ૧૦ ભાગ, સ્વચ્છ ચૉક યા સફેદો ૧૦ ભાગ, સોડા હાયપોસલ્ફાઇટ ૮ ભાગ.

૩૦-પામ ઓઇલ ૧૬ ઔંસ પેટ્રોલેટમ ૧૬ ઔંસ, જ્વેલર્સ રુઝ ૮ ઔંસ ટ્રીપોલી પાવડર ૭ ઔંસ, ઓક્ઝેલિક ઍસિડ ૧૫૦ ગ્રેન.

[૪]

ધાતુ-પૉલિશ ક્રીમ

આ કંઇક ફેન્સી બનાવટ છે. ક્રીમ ટ્યુબોમાં ભરાય છે અને વાપરતી વેળા આંગળી પર સહજ કાઢી જે તે વસ્તુ પર લગાડીને ઘસી લેતાં, પોલિશ થાય છે.



ટ્યૂબ યંત્ર

૧–વ્હાઇટ ઓલીન ૧૦ રતલ, રિટઅરા ઇ ૧૦ રતલ, વ્હાઇટ ક્રિઝલગુર ૨૦ રતલ, તર્પેન્ટાઇન તેલ ૨૦ રતલ બેન્ઝાઇન ૨૫ રતલ સ્પિરિટ (૯૬%) ૫ રતલ, સ્પિરિટ ઑફ સાલ એમોનિયક (૦.૯૬૦ સ્પે. ગ્રે.) ૧ રતલ પાણી ૫ રતલ

ક્રીમ બનાવી ટયુબ–પાત્ર વડે ટ્યુબોમાં ભરી લો.

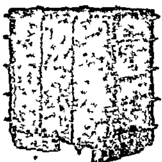
૨–ટેલો–ચરબી ૧૦ રતલ, લાર્ડ–ચરબી ૧૦ રતલ જાપાન વૅક્સ ૧૦ રતલ આયર્ન ઑક્સાઇડ ૮ રતલ, સોડિયમ હાયપોસલ્ફાઇટ ૧ રતલ

[૫]
ધાતુ–પૉલિશ સાબુ

આ પણ જાણીતો પ્રકાર છે સાબુને સહજ પાણીમાં ઓગળાવી એ ઘટ્ટ પ્રવાહી જે તે વસ્તુ પર લગાડી ખૂબ ઘસી લેતાં ચક ચકિત પૉલિશ થાય છે

૧–સાબુની કાતરણ ૧૬ ઔંસ, પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૨ ઔંસ જ્વેલર્સ રૂઝ ૧ ઔંસ, ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૧ ઔંસ, પાણી ખપ પુરતું

સહજ પાણીમાં વૉટર–બાથ પર સાબુ ઓગળાવી, પછી તેમાં બાકીની ચીજો મેળવી, મેળવણી ઘટ્ટ થયા બાદ ઉતારી ફ્રેમમાં ભરી



સાબુની ફ્રેમ

લો અને ઠર્યા પછી, ચોરસ કટકા કાપી લો

૨–કોપરેલ તેલનો સાબુ ૧૦૦ રતલ, ટ્રીપોલી પાવડર ૧૦ રતલ, ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૫ રતલ, સફેદો ૫ રતલ, ફટકડી ૫ રતલ પાણી ખપ પુરતું

સાબુની કાતરણ કરી, ખપ પુરતા પાણીમાં નાખી, ઓગળાવી લો પછી બાકીની બધી ચીજોને બારીક વાટી સાબુના મિશ્રણમાં મેળવી, ઘુંટીને, પાત્ર વડે સાબુની ગોટીઓ બનાવી લેવી

૩–પ્રવાહી કર્ડ સાબુ ૨૦ થી ૨૫ રતલ, ચૉક ૩૦ રતલ, વેનેશિયન રેડ ૩ રતલ

પ્રવાહી સાબુમાં ક્રમવાર એકે બુકીઓ મેળવી, સાબુને ઠારી ગોટીઓ બનાવી લો

૪–કોપરેલ તેલનો પ્રવાહી સાબુ ૨૪ તોલા ટ્રીપોલી પાવડર ૧૨ તોલા, ફટકડી ૧ તોલો, ટાર્ટરીક એસિડ ૧ તોલો, વ્હાઇટ લેડ ૧ તોલો

૫–કોપરેલ તેલ ૨૫ રતલ, કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ ૩૮ થી ૪૦° Beનો ૧૨ રતલ, રૂઝ ૩ રતલ, પાણી ૩ રતલ, એમોનિયા ૨ ઔંસ

તેલને ગરમ કરી, તેમાં કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ ઉમેરી સાબુ પેઠે તેને સખત કરી લઇ, પછી બાકીની ચીજો ઉમેરી એકઠું કરી ઠારીને ગોટીઓ બનાવો

૬–પાઇપ ક્લે પાવડર ૧૧૨ ઔંસ, ચરબીનો સાબુ ૧૬ ઔંસ, ટાર્ટરીક એસિડ ૧૬ ઔંસ

બધાને મેળવી ખૂબ ઘુંટીને એકઠું કરી ફરી વાર ગોટીઓ બનાવી લો

૭–પ્રેસિપિટેટ ફ્લિન્ટ ૬૦ રતલ સફેદો ૧૨ રતલ ચરબી ૨૦ રતલ, કૉસ્ટીક સોડા ૫ રતલ પાણી ૨ ગેલન

પાણીમાં કૉસ્ટીક સોડા ઓગળાવી દ્રવ બનાવો પછી ચરબી પીગળાવો, તેમાં એ દ્રવ ઉમેરી, સાબુ પેઠે ચરબી પુરેપૂરી સંબદ્ધ થઇ જાય

ત્યારે તેમાં બાકીની ચીજો ઉમેરી, ખુબ ઘુંટી, ઠારી લો અને પછી ગોટીઓ બનાવી લો.

૮–કોપરેલ તેલનો અર્ધ–તૈયાર પ્રવાહી સાબુ ૫૯ રતલ, કિઝલગુર ૧૨ રતલ, ફટકડી ૫૩ રતલ. ફ્રેંચ વ્હાઇટ ૫૩ રતલ, ટાર્ટરીક એસિડ ૧૩ રતલ.

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૩ પ્રમાણે.

૯–ટેલો–ચરબીનો સાબુ ૯૮ તોલા, ગ્લિસરીનનો પ્રવાહી સાબુ ૧૪ તોલા, સફેદો ૧૮ તોલા, લેવિગેટેડ ફ્લિન્ટ ૧૪ તોલા, પાઇપ કલે પાવડર ૧૪ તોલા.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે.

૧૦–કોપરેલ તેલનો અર્ધ–તૈયાર પ્રવાહી સાબુ ૩૭૩ રતલ, ટ્રીપોલી પાવડર ૩ રતલ, ફટકડી ૧૩ રતલ, ટાર્ટરીક એસિડ ૧૩ રતલ, વ્હાઇટ લેડ ૧૩ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૧૧–કોપરેલ તેલ ૪૦ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ ૩૮ થી ૪૦°નો ૨૦ રતલ, ક્લોરોફાર્મ ૫ રતલ, પાણી ૫ રતલ, સ્પિરિટ ઓફ સાલ એમોનિયક ૨૩ ઔંસ.

પ્રથમ કોપરેલ તેલ ગરમ કરી, તેમાં દ્રવ નાખી, તેલને સંઘટ્ટ કરી લો બીજા હાથે, એ દરમિયાન પાણીમાં ક્લોરોફાર્મ ઓગળાવી રાખી તેને સંઘટ્ટ થયલી મેળવણીમાં મેળવી, છેવટે સ્પિરિટ ઓફ સાલ એમોનિયક મિશ્ર કરી, બધાને ખુબ ઘુંટી નિયમસર સાબુ બનાવી લો

૧૨–કોપરેલ તેલના સાબુની કાતરણ ૧૧ રતલ, પાણી ખપ પુરતું, ચૉક ૧૩૩ ઔંસ, ફટકડી ૬૩ ઔંસ, ટાર્ટરીક એસિડ ૬૩ ઔંસ, વ્હાઇટ લેડ ૬૩ ઔંસ.

સાબુની કાતરણને સહજ–જેમ બને તેમ ઓછા–પાણીમાં ઓગળાવી, પછી તેમાં બાકીની દવાઓ મેળવી, ઘુંટીને સાબુ બનાવી લો.

૧૩–કોસ્ટીક સોડાનો ૨૩°નો દ્રવ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં, કોપરેલ તેલ ૧૦ રતલ, ટ્રીપોલી પાવડર ૨ રતલ, ફટકડી ૧ રતલ, ક્રીમ ઓફ ટારટર ૧ રતલ, સફેદો ૧ રતલ.

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૧૧ પ્રમાણે.

૧૪–પીળો સાબુ ૫૬ રતલ, પાઇપ કલે પાવડર ૨૦ રતલ, સોડા હાયપોસલ્ફાઇટ ૩ રતલ, રોઝ પીંક રંગ ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૧ પ્રમાણે

૧૫–ક્લોરોફાર્મ ૮ ઔંસ, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૫૩ ઔંસ, કોકો સાબુ ૬૩ રતલ, પાણી ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

પ્રથમ ક્લોરોફાર્મને ૬ થી ૮ વાર પાણીમાં ધોઇ સુકવી લો પછી સહજ પાણીમાં સાબુ ઓગળાવી જુદું રાખો. બીજા હાથ પર સહજ પાણીમાં એમોનિયમ કાર્બોનેટ અને ક્લોરોફાર્મ મેળવી, લાહી બનાવી, તેમાં સાબુની મેળવણી ઉમેરી, મિશ્ર કરી લો.

આ પ્રવાહી સાબુ થશે.

[૬]
ધાતુ–પૉલિશ સોગઠી

આ પ્રકાર પણ ફેન્સી બનાવટના શખ-શોનો માટે છે વાપરવાની રીત સાબુ જેવીજ છે.

૧–પ્રિસિપિટેટેડ સિલિકા ૧૪ રતલ, એમેરી પાવડર ૧૪ રતલ, ચરબી ૨૧ રતલ, કાચું ઑલિક ઍસિડ ૭ રતલ.

ચરબી અને ઑલિક ઍસિડ પીગળાવી, તેમાં બેઉ ભુકાઓ નાખીને મિશ્ર કરી, સોગઠીઓ બનાવી લો.

[૭]
ધાતુ–પૉલિશ રૂમાલ

આ પૉલિશ કરનાર રૂમાલ એક નવી ચીજ છે. એના ઉપયોગથી કામ સહેલું અને જલદી થવા ઉપરાંત, ઉમ્દા પણ થાય છે.

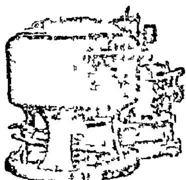
૨–આ પૉલિશ કરનાર રૂમાલ બનાવવા માટે સૌથી પહેલાં સુફેદ રંગની ફ્લેનલ લાવી, તેના એક યા અર્ધા અર્ધા વારના કટકા કરી લો. હવે મિશ્રણ તૈયાર કરવાનું કામ બાકી છે.

ચોખ્ખી ચાંદી ૧ એવોર્ડુપોઇઝ ઔંસ, સુરાખારનો તેજાબ ૧ ઔંસ, પારો ૧ ઔંસ, અર્ક–પાણી (ડીસ્ટીલ્ડ વૉટર) ૧ ક્વાર્ટ.

સૌથી પહેલાં એક કાચનું વાસણ લઇ–આ મિશ્રણ બનાવવા માટે બધાં વાસણો અને બીજાં સાધનો કાચનાંજ લેવાં જોઇએ. ધાતુનાં વાસણો વાપરવાં નહિ—સાફ કરી લો. પછી ચાંદીની ઝીણી છીંતણ ઉતારી, કાચના વાસણમાં નાખી તેમાં સુરાખારનો તેજાબ ઉમેરી, એ ચાંદીને ઓગળવા દો. ચાંદી ઓગળી જાય ત્યારે તેમાં પારો મેળવી, એકજીવ કરી લો.

હવે એક બીજા મ્હોટા કાચના વાસણ યા બરણીમાં ૧ ક્વાર્ટ ઠંડુ અર્ક–પાણી ભરી લઇ, જ્યારે ઉપનું મિશ્રણ એકજીવ થઇ ચુકે ત્યારે તે પણ તેમાં ઉમેરી દઇ કાચના સળિયા વડે મિશ્ર કરી લો. (મિશ્રણ ઝેરી છે)

મિશ્રણ તૈયાર થયા પછી એક મ્હોટી કાચ યા ચીનીની રકાબીમાં થોડુંક કાઢી તેમાં આગળથી તૈયાર રાખેલી ફ્લેનલને સારી પેઠે ભીંજવી લો (યાદ રહે કે બનતા લગી મિશ્રણને હાથ–સ્પર્શથી બચાવવું જરૂરી છે).



ફ્લગ નીચોવનાર યંત્ર

તેથી કાચના સળિયા વડે જ કપડાંને ફેરવવું કાઢવું–મુકવું.) ફ્લેનલ બરાબર ભીંજાઇ ચુકે ત્યારે બહાર કાઢી હાથ વડે (હાથ પર રબરનાં મોજાં પહેરી લેવાં જોઇએ) યા આ યંત્ર વડે ફ્લેનલને નીચોવી લેવી. પછી તેને સુકવી લઇ ૩ ઇંચ પહોળા અને ૬ ઇંચ લાંબા યા ૬ ઇંચ પહોળા અને ૯ ઇંચ લાંબા રૂમાલના કટકા કાપી લઇ, પરબીડીયામાં મુકી, વેચવા.

આ રૂમાલ વડે પૉલિશ કરવાની રીત તદ્દન સાદી છે. સૌથી પહેલાં તાંબા પિત્તળ બ્રોન્ઝ યા જર્મન સિલ્વરની જે ચીજ પર પૉલિશ કરવું હોય તેને ખુબ સારી રીતે સાફ કરી લેવી. પછી એક ન્હાની કાચની રકાબીમાં એક ન્હાની ચમચી જેટલું સાદું સ્વચ્છ પાણી રેડી[1], તેમાં ઉપના રૂમાલનો એક છેડો ભીંજવવો. જે ચીજને પૉલિશ કરવી હોય તેની ઉપર ઘસવો એટલે, તે ચીજ પર તરતજ ચાંદીના ઢોળ જેવું પૉલિશ–જે ખરેખર ઢોળજ છે–આવી જશે. હવે તે ચીજને સાદા પાણી વડે ધોઇ કપડા વડે લૂછી લો.

આ રૂમાલ એક વેળાના વપરાશથી કમ બરબાદ નથી થઇ જતો. તે વારંવાર વાપરી શકાય છે. જ્યારે તેમાંનું પૉલિશ–મિશ્રણ છેક જ ખતમ થઇ જાય ત્યારેજ તે નકામો થાય છે.

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૨૬૩)

(૧) રૂમાલ ભીંજવવા માટે રકાબીમાં રેડેલું પાણી કામ પત્યા પછી ફેંકી ન દેતાં તેમાં રૂમાલ ભીંજવી સુકવી દેવો જોઇએ. કારણ કે એ પાણીમાં રૂમાલ ભીંજવવાને કારણે પૉલિશ મિશ્રણના તત્ત્વો મિશ્ર થઇ જતા હોઇ, પાણી ફેંકી દેવાથી તે રદ જાય છે. જ્યારે પાણી રૂમાલમાં શોષી લેવાય, તો તે સચવાઇ રહે છે.

વળી, રૂમાલને કદીયે મેં ઢાંકતા થુંક વડે ભીંજવવો નહિ, કારણ કે રૂમાલમાનું પૉલિશ–મિશ્રણ ઝેરી હોઇ, તેની અસર ઘણીજ ખરાબ અને ઘાતક છે.

ચામડીને ખુબસુરત બનાવનારી દવાઓમા 'ફેઇસ લોશન'—

ચિહેરા માટેના લોશન

—ને પહેલી જગ્યા આપી સકાય તે બનાવટને અંગે તદન સરળ હોય છે છતા ગુણોને અંગે બીજી અનેક બનાવટોથી ચડિયાતા હોય છે એમનો ઉપયોગ હવે ઓછો થતો છે એ ખરૂ, પરંતુ તે છેકજ નકામા બન્યા નથી અને કદાચ, હજી લાંબા કાળ સુધી તેમની જગ્યા બીજી કોઇ બનાવટ એટલી સફળતા અને સરળતાપૂર્વક મેળવી સકશે નહિ ચામડી પરના ખીલ, ડાઘ વગવરહ માટે એ અત્યંત ગુણકારી હોય છે

(૧)—ફટકડી ૧૦ ગ્રેન, ઝીંક સલ્ફેટ ૧ ગ્રેન, ગ્લિસરીન ૧ ફલ્યુઇડ ડ્રામ, એસેન્સ ઑફ ઓડ કોલન ૩૦ ટીપા, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી —કુલ મિશ્રણ ૧ પાઉન્ડ થાય તેટલુ

પ્રથમ ફટકડી અને ઝીંક સલ્ફેટને સહજ પાણીમા ઓગળાવી, પછી થોડુ પાણી અને ગ્લિસરીન ઉમેરી ખુબ મિશ્ર કરી લઇ, બાકીની વસ્તુઓ ઉમેરી બાકી પાણી ઉમેરો

(૨)—બેકરીક ઍસિડ ૪૦ ઔંસ લઇ ૮૦ ઔંસ ચોખ્ખા ગ્લિસરીન સહિત પાચ ગેલન ડિસ્ટીલ્ડ પાણીમા મેળવો પછી ૩ ઔંસ ડિસ્ટીલ્ડ પાણીમા ૧ ઔંસ કમર્શિયલ ગ્લિસરીન અને ½ ઔંસ એમોનિયા મેળવીને બનાવેલું મિશ્રણ ઉપલા પ્રવાહીમા મેળવી, એમોનિયા ઉડી જાય તે માટે સહજ ગરમી આપો પછી એક દહાડા લગી રહેવા દઇ, ફિલ્ટર કરી ૧ ડ્રામ સોલ્યુશન ઑફ આયોનોન અને સહજ ચાઇના કલે મેળવો છેવટે ખુબ મિશ્ર કર્યા પછી ગાળી લો

(૩)—એન્જેલિકા રૂટ ૫૦ ગ્રામ, ઓરિસ રૂટ ૫૦ ગ્રામ, ગ્લીસરીન ૨૦ ગ્રામ, બર્ગેમોટ ઓઇલ ૧૦ ગ્રામ, લેમન ઓઇલ ૧૦ ગ્રામ, આલ્કોહોલ ૨ લિટર

(૪)—પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૨૦૦ ગ્રામ, ખાંડ ૨૦ ગ્રામ, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૨ લિટર આલ્કોહોલ ૨૦૦ ગ્રામ

(૫)—ગુલાબજળ ૨ લિટર, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૧ લિટર, ગ્લિસરીન ૫૦૦ ગ્રામ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧૦૦ ગ્રામ, ટીંકચર બેન્ઝોઇન ૩૫ ગ્રામ

(૬)—ટંકણખાર ૪ ભાગ, સેલિસિલિક ઍસિડ ૪ ભાગ બોરીક ઍસિડ ૧ ભાગ, ગ્લિસરીન ૧૬ ભાગ, આલ્કોહોલ ૧૬ ભાગ

પરસેવાથી હાથ ભીના રહેતા હોય તે માટે એ ઉપયોગી છે

(૭)—સફેદ માર્સેલ્સ સાબુ ૧૧૫ ગ્રામ, પાણી ૧૭૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૫ ટીપા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ટીપા

સાબુની કાતરીઓને પાણીમા નાખી, વૉટરબાથ દ્વારા ઓગળાવી લઇ, પછી બીજી

(અનુસંધાન પાનુ ૨૬૨નુ)

ધાતુ–પૉલિશ

૨—પાણી ૨૦ ભાગ, સફેદ કેસ્ટાઇલ સાબુ ૪ ભાગ ટ્રીપોલી પાવડર ૨ ભાગ

પાણીમા સાબુ ઓગળાવી, પછી ટ્રીપોલી પાવડર મેળવી લો.

રૂમાન બનાવના તથા વાપરવાની રીત ઉપર મુજબજ એટલો ફેર ખરો કે, આ રૂમાન માટે ફલેનલ સફેદ નહિ, લાલ વપરાય છે અને તેથી ફકત પૉલિશ થાય છે, ચાંદીનુ દાગ નથી ચડતુ

દવાઓ મેળવી

(૮)–ફોર્મલ્ડિહાઇડ ૪૦% ૧ ગ્રામ, ટીંચર સેફ્રન ૧% ૧ ગ્રામ, કાર્બોનેટ ઓફ પોટાશ ૨ ગ્રામ, ટર્પિનિયોલ ૨ ગ્રામ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦૦ ગ્રામ

(૯)–માત્ર હાયડ્રોજન પેરોક્સાઇડ વાપરવાથી ચામડીના ખીલ ડાઘ વગરહ મટે છે

(૧૦) હાયડ્રોજન પર ઓક્સાઇડ ૬૦ તોલા, ટીંચર બેન્ઝોઇન ૩ તોલા, વિચ હેઝલ ૩૦ તોલા, સુગંધી ૨ તોલા

(૧૧) લેક્ટિક એસિડ ૩ તોલા, એસેટિક એસિડ ૨ તોલા, સાઇટ્રીક એસિડ ૪ તોલા, ઇથર ૧૦ તોલા, અલકોહલ ૧૦ તોલા સુગંધી ૨ તોલો પાણી ૭૦ તોલા

સાઇટ્રીક એસિડને અલકોહલમાં અને એસેટિક એસિડને ઇથરમાં ઓગળાવી, પછી લેક્ટિક એસિડને પાણીમાં મેળવી, પછી તેમાં સાઇટ્રીક એસિડવાળી મેળવણી ઉમેરી ખૂબ મિશ્ર કરી, પછી એસેટિક એસિડવાળી મેળવણી ઉમેરી, ફરી વાર મિશ્ર કરી, છેવટે સુગંધી ઉમેરે

(૧૨) એમોનિયમ ફ્લોરાઇડ ૧૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૮૦૦ ટીપા, અલકોહલ ૨૦૦૦ ટીપા, લાઇકર કાર્માઇન ૨૦ ટીપા, મિમોસા (બનાવટી) ૪૦ ટીપા, અમ્બર લિક્વિડ ૪૦ ટીપા, ગુલાબજળ લોશન ૨૦૦૦૦ ટીપા જેટલું બને તે પુરતુ

(૧૩) એસેટિક એસિડ ૩ ટકા લાઇમ જ્યુસ ૧૦ ટકા, ગ્લિસરીન ૬ ટકા, પાણી ૭૦ ટકા, સુગંધી ૧ ટકો, અલકોહલ ૧૦ ટકા

લાઇમજ્યુસને પાણીમાં અને એસેટિક એસિડને અલકોહલમાં ઓગળાવી, પછી ગ્લિસરીનમાં સુગંધી મેળવી, તેમાં લાઇમજ્યુસ વાળી મેળવણી ઉમેરી મિશ્ર કરો છેવટે એસેટિક એસિડવાળી મેળવણી ઉમેરી, બધાને મેળવી, ફિલ્ટર કરી લો

(૧૪) પોટાસિયમ ક્લોરેટ ૧½ ભાગ, ટંકણખાર ૧ ભાગ પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૩½ ભાગ, ખાંડ ૩½ ભાગ, ગ્લિસરીન ૯ ભાગ, ગુલાબજળ ૨૦ ભાગ, અલકોહલ ૧૦ ભાગ, અર્ક–પાણી ૫૧ ભાગ, સુગંધી ½ ભાગ

ચાર જુદા જુદા વાસણોમાં થોડું થોડું અર્ક–પાણી કાઢી, તેમાં પોટાસિયમ ક્લોરેટ, ટંકણખાર, ખાંડ અને પોટાસિયમ કાર્બોનેટનું જુદું જુદું મિશ્રણ બનાવી લો પછી ગુલાબજળમાં ગ્લિસરીન મેળવી, તેમાં એ ચારે મિશ્રણો એક પછી એક મેળવી. છેવટે અલકોહલ ઉમેરી, સુગંધી મેળવો

ચહેરા માટેના પાવડર

'ફેઇસ પાવડર' યા 'ટોઇલેટ પાવડર'ને નામે વિખ્યાતી પામેલા આ પદાર્થનો ઉપયોગ ગુણને માટે નહિં બલ્કે દેખાવને માટેજ થાય છે ફાયદાને અંગે ફાયદો હોય તોય સહજ માત્ર હોય છે, નિકર મોટે ભાગે સાવ નિર્થક યા કદી કદી હાનિકર્તા પણ અલબત, કાગળના બાક્સ અથવા પતરા યા સેલ્યુલોઇડની ડબ્બીઓમાં પેક થઈ, જુદા જુદા રંગ અને સુગંધીઓને કારણે તે ખૂબ વેચાય છે અને હવે તો હિન્દમાંય ગામડે ગામડે તે પહોચી ગયા છે

(૧)–ચોખાનો બારીક લોટ ૭ કીલો કોર્નફ્લોર ૩ કીલો, મેગ્નસિયમ કાર્બોનેટ ૩ કીલો, ઓરીસ પાવડર ૧ કીલો, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫૦ ગ્રામ, લિનાલોલ એસિટેટ ૫ ગ્રામ ઓટો રોઝ ૫ ગ્રામ, ઓટો સ્વીટ ઓરેન્જ ૧૨½ ગ્રામ સેન્ટેલોન ૭½ ગ્રામ, ઓઇલ પામરોસા ૭½ ગ્રામ ટર્પિનિયોલ ૨૫ ગ્રામ, યુજેનોલ ૧૦ ગ્રામ, મસ્ક ઇનફ્યુઝન ૫૦ ગ્રામ.

પ્રથમ બધા લોટ વગયરહને વાટીને વસ્ત્ર ગાળ કરી, તેમાં સુગંધીઓ મેળવી, ફરી વાર

મિશ્ર કરી દૈવગણ કરી લેા જોઇએ તે મનપસંદ રંગ પણ ઉમેરી સકેા છેા

(૨)–સ્ટાર્ચ ૮ કીલેા કેલ્સિયમ સલ્ફેટ ૨ કીલેા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૨૭½ ગ્રામ, ઓઇલ કનંગઝ ૮ ગ્રામ, ઓઇલ સિન્નેમન ૧૦ ગ્રામ

(૩) ચેાખાનેા લેાટ ૨ કીલેા, કોર્નફ્લેાર ૨ કીલેા, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૧ કીલેા, ઓઇલ રેાઝ ૪ ગ્રામ, ઓઇલ રેાઝ જિરેનિયમ ૪ ગ્રામ ઑઇલ કલનઝ ૨ ગ્રામ, ઑઇલ સૈન્ડલ ૨ ગ્રામ, ઑઇલ સેડાર ૩ ગ્રામ

(૪)–સ્ટાર્ચ ફ્લાવર ૧૯ કીલેા, વેનેશિયન ટૅલ્ક ૨ કીલેા, મસ્ક ૭૫ ગ્રામ

(૫)–ઓટમીલ ૫ કીલેા, ઓરીસ પાવડર ૧ કીલેા, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨૫ ગ્રામ ઑઇલ લેમન ૧૦ ગ્રામ ઑઇલ મેન્ડેરીન (બનાવટી) ૫ ગ્રામ

(૬)–કોર્નફ્લેાર ૧ કીલેા, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૮૦૦ ગ્રામ, ઝીંક વ્હાઇટ ૪૦૦ ગ્રામ, મુગુએન્ટાઇન ૮ ગ્રામ, લિનાલેાલ ૩ ગ્રામ ઇન્ફ્યુઝન ઑફ ગમ બેન્ઝોઇન ૧૫ ગ્રામ, વેનિલીન ૧ ગ્રામ

(૭)–ઝીંક વ્હાઇટ ૨૦૦ ભાગ, પ્રિસિપિટેડ ચૉક ૩૦૦૦ ભાગ, સિલ્ક્સટાઇટ પાવડર ૫૦૦ ભાગ ઘઉંનેા સ્ટાર્ચ ૧૦૦૦ ભાગ ઓમેન્સ આફ વ્હાઇટ રેાઝ ૩૦ ભાગ જૅસ્મિન એક્ષટ્રેક્ટ ૩૦ ભાગ ઓરેન્જ ફ્લાવર એક્ષટ્રેક્ટ ૩૦ ભાગ, વાયલેટ એક્ષટ્રેક્ટ ૩૦ ભાગ, ટીંક્ચર મસ્ક ૭½ ભાગ

(૮)–મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૮ ભાગ, ટૅલ્ક પાવડર ૧૬ ભાગ, ગુલાબનું તેલ જોઇતા પ્રમાણમાં.

(૯)–ઝીંક વ્હાઇટ ૫૦ ગ્રામ, વેનેશિયન ટૅલ્ક ૫૦ ગ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ રેાઝ ૨૦ ટીપા, ઑઇલ ઓરીસ ૩૦ ટીપા, કાર્માઇન ½ ગ્રામ

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાકારક હેાય છે ! તમેય આજેજ પેાતાને અનુકુળ એવેા એકાદ હુનર કરવા મંડી પડેા તે તમને સારી કમાણી કરી આપશે

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તેા કમરની સેવાએા તૈયારજ છે ને ! આજેજ નીચની ટુંક યાદીમાથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકેા મંગાવી લેા

ફાલસા–રેાપણી કમરનેા અંક ૧૦૨મેા
ફી ૪ આના

ફુલાહલ–ભુકી, પ્રવાહી અને ગેાળીએા બનાવવી અંક ૨૪, ૩૫, ૩૬, ૪૪ અને ૮૪મેા
ફી રૂપિયેા એક

ફેરેાપ્રુસીએટ કાગળ–બ્લુ પ્રિન્ટ કાગળની બનાવટ અંક ૯૭મેા ફી ૪ આના

ફેાસફરસ તેલ–મે મરતા જતા સચેાટ પ્રયેાગેા અંક ૬૪મેા ફી ૪ આના

બટન–કપડા, સીંગડા, કેાચલાં અને હાથીદાંતના બટન બનાવવા અંક ૮૮, ૯૦ અને ૯૪મેા
ફી ૧૨ આના

બટાટા–તેનુ વાવેતર, ખાતર, સુકવણી અને તેની ઉપર પડતી ગેાળાના ઇલાજની માહિતી અંક ૨૯, ૭૨, ૭૩ અને ૯૯ મેા
ફી ૧૫ આના

બદામનું તેલ–બનાવટ વિષે અંક ૯૮ મેા
ફી ૪ આના

બનાવટી રત્નેા–નકલી અકીક નીલમ, પરવાળા, હીરા, લસણીઆ વગેરે બનાવવા અંક ૫૬ મેા. ફી ૩ આના

બરફ–સામાન્ય અને સુકો બરફ બનાવવુ અંક ૯૧ અને ૯૨મેા ફી ૮ આના

[જુએા પાનું ૨૬૬]

(૧૦)-પિરટેશિયો મીલ ૫ કીલો, ગ્રેફાઈટ ૫ કીલો, ઑઇલ લવેન્ડર ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝ ૧૫ ગ્રામ, ઑઇલ સિનેમન ૫ ગ્રામ

(૧૧)-સ્ટાર્ચ ૫૦૦ ભાગ, સૅલિસિલિક ઍસિડ ૧૦ ભાગ

(૧૨)-બિસ્મથ વ્હાઇટ ૧ ભાગ, ફ્રેંચ ચૉક ૧ ભાગ, ખૂશબો જરૂરત જેટલી

(૧૩)-ટેલ્ક પાવડર ૧ રતલ, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૩ ડ્રામ

(૧૪)-ઝીંક ઓક્સાઇડ ૨૫½ ભાગ, ટેલ્ક ૭૪½ ભાગ

આ એક સુવિખ્યાત ફ્રેંચ બનાવટનો નુસ્ખો છે, બના તે સહજ હાનિકર્તા હોવાનુ જણાવાય છે

(૧૫)-સ્ટાર્ચ ૫ કીલો, વાયોલેટ રૂટ ૫ કીલો, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨૦ ગ્રામ ઑઇલ લેમન ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ કનનઝ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ નેરોલી ૧૦ ગ્રામ

(૧૬) રાઇસ સ્ટાર્ચ ૬૦૦ ભાગ, મેઇઝ સ્ટાર્ચ ૨૦૦ ભાગ, ટેલ્કમ ૧૦૦ ભાગ, ઝીંક સ્ટિઅરેટ ૫૦ ભાગ ઝીંક ઓક્સાઇડ ૫૦ ભાગ

(૧૭) ટેલ્કમ ૪૦૦ ભાગ, પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૩૦૦ ભાગ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૧૦૦ ભાગ, બેરીયમ સલ્ફેટ ૧૦૦ ભાગ, ઓરીસ રૂટ પાવડર ૧૦૦ ભાગ, સુગંધી ખપ પૂરતી

(૧૮) રાઇસ સ્ટાર્ચ ૪૦૦ તોલા, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૪૦૦ તોલા, ફ્રેન્ચ ચૉક ૧૦૦ તોલા, મેગ્નેસિયમ સ્ટિઅરેટ ૧૦૦ તોલા, સુગંધી ખપ પૂરતી.

(૧૯) રાઇસ સ્ટાર્ચ ૩૦૦ ગ્રામ, મેઇઝ સ્ટાર્ચ ૨૦૦ ગ્રામ, કેવલિન ૧૦૦ ગ્રામ, ટેલ્ક ૧૦૦ ગ્રામ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૨૦૦ ગ્રામ, કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ ૧૦૦ ગ્રામ, ઓરેન્જ ફ્લાૅર ૫ ગ્રામ, હેલિયોટ્રોપિન ૫ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૪૦ ટીપાં, આયોનોન આલ્ફા ૪૦

[પાના ૨૬૫ થી આગળ]

બર્મીઝ લાખ-રંગકામ-બર્માની હુન્નર કળાની માહિતી અંક ૧૦૪મો ફી ૪ આના

બ્લીચીંગ પાવડર-બનાવટ અંક ૮૬ મો ફી ૪ આના

બાજરો (શિરતાજ)-નવા પાકની માહિતી અંક ૬૩ મો ફી ૪ આના

બાનુઓ માટે ઘરગથ્થુ હુન્નરો-ઝરી, કારચોબી કામ, નેતરકામ, ભરત ગુંથણ, મોતીનું ગુંથણકામ, રજ્જુગરી, શિવણકામ, વગેરે ૨૨ હુન્નરોની રૂપરેખા અંક ૭૩ અને ૭૮ મો ફી ૮ આના

બિસ્કીટ-બનાવટ અને ઉદ્યોગ વિષે અંક ૪૮, ૯૮, ૧૦૨ અને ૧૦૭ મો. ફી ૧૫ આના

બીયાંનો વેપાર-જાત જાતના ફુલઝાડ અને શાક ભાજીના બીયાના વેપાર વિષે અંક ૧૧૩ મો ફી ૪ આના

બીલીયર્ડના દડા-હાથીદાંતની સુંદર કારીગરી અંક ૭૨ મો ફી ૪ આના

બુક બાઇન્ડીંગ કાપડ-બનાવટ વિષે. અંક ૪૯ મો ફી. ૩ આના

બુચ-વિષે અગત્યની માહિતી. અંક ૯૦ મો ફી ૪ આના

બુટ પૉલિશ-દરેક રંગના બુટ પૉલિશ અને ક્રીમ બનાવવા. અંક ૭, ૩૩, ૭૪, ૭૬, ૮૦ અને ૮૯મો ફી ૧-૬-૦

બુટની દોરી-બનાવટ સંબંધી. અંક ૭૧મો ફી ૪ આના

બેકીંગ પાવડર-પ્રમાણભુત ૧૨ પ્રયોગો અંક ૧૧૪મો ફી ૪ આના

બેકેલાઇટ-જાણવાજોગ વિગતો અંક ૬૪ અને ૬૭ મો ફી ૮ આના

બોલતી થાળીઓ કિંવા ગ્રામોફોન રેકોર્ડ્સ-એની શોધ અને બનાવટ વિષે સંપૂર્ણ લેખ અંક ૯૦ મો. ફી. ૪ આના

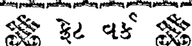
[હજી જુઓ પાના ૨૬૭ પર]

ટીપાં એાફ્રેન યલાન્ગ યલાન્ગ ૨૦ ટીપાં, એાઇલ સેન્ડલવુડ ૨૦ ટીપાં.

(૨૦) ટેલ્ક ૯૦૦ ગ્રામ. ઝીંક સ્ટિઅરેટ ૨૫ ગ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ (લાઇટ) ૭૫ ગ્રામ, ગુલાબનું અત્તર ૪૦ ટીપાં, આઇસો બુટિલ ફેનિલ એસિટેટ ૧૦ ટીપાં, સિટ્રોનેલ્લોલ ૨૦ ટીપાં, પામરોસા ઓઇલ ૨૦ ટીપાં, બેન્ઝોઇન આર ૪૦ ટીપાં.

(૨૧) ટેલ્ક ૮૦૦ ગ્રામ, બોરીક એસિડ ૧૦૦ ગ્રામ, ઝીંક સ્ટિઅરેટ ૨૦ ગ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ (લાઇટ) ૮૦ ગ્રામ, આયોનોન બેટા ૨૦ ટીપાં, હેલિયોટ્રોપિન ૧ ગ્રામ, એાઇલ ઓરીસ ૧૦ ટીપાં, વાયોલેટ ટેફિક ૫૦ ટીપાં, ઇથિલ માઇરિસ્ટિનેટ ૨ ટીપાં

(૨૨) કોર્ન સ્ટાર્ચ ૨૦૦ ગ્રામ, ઓરીસ રૂટ પાવડર ૭૫૦ ગ્રામ, ઝીંક સ્ટિઅરેટ ૨૦ ગ્રામ, ફુલ્લર્સ અર્થ પાવડર ૩૦ ગ્રામ, વાયોલેટ (બનાવટી) ૪૦ ટીપાં.



[પાના ૨૬૬ થી આગળ]

ભીંડાં-ફિતાવળી જાતનું વાવેતર અંક ૪૫મો.
કી. ૩ આના

મકાઇ-વાવેતર સંબંધી. અંક ૧૦૭ મો.
કી. ૪ આના

મધમાખ ઉછેર-વિસ્તૃત લેખમાળા. અંક ૩૧, ૩૩, ૩૫, ૩૭, ૩૯ અને ૪૧ મો.
કી. રૂ ૧-૨-૦

મરઘાં ઉછેર-જાણો છો, 'મરઘી સોનાના ઇંડાં આપે છે' એ કહેવત ? ટુંક પુંછમાં ગામ યા શહેરમાં થઇ સકે એવા આ સાદા છતા ખરેખર ખુબજ નફાબંત ઉછેર-ઉદ્યોગની પુરી વિગતો અંક ૪, ૫૧ અને ૧૦૧ મો.
કી ૧૦ આના

મરચાં-રોપણી અને ખાતરની વિગતો. અંક ૪૬ અને ૮૯ મો
કી. ૭ આના

માખણ અને પનીર-બનાવવા અને વેચવા વિષે (૧ શેરમાંથી ૨ શેર માખણ બનાવવાના કીમતી ભેદ સહિત) અંક ૪૮, ૮૫ અને ૧૦૩ મો.
કી. ૧૧ આના

માખી-કાગળ—માખીઓ દુર કરવા માટેના *Fly Papers*ની બનાવટ. વિષે અંક ૧૦૩ મો
કી. ૪ આના

મિઠાઇઓ-પ્રકાર પ્રકારની ડઝનબંધ મિઠાઇઓ બનાવવી. અંક ૭૦ અને ૭૧ મો.
કી ૮ આના

અને, યાદ રહે કે આ તો એક ટુંકીજ યાદી છે આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ હુનરોની માહિતી કમરમાથી મળી સકે છે. ૨૮ પાનાનું સૂચિપત્ર મુફત મંગાવો

જોઇતા અંકોનો ઓર્ડર આજેજ મોકલી દેજો રખે, તમને જોઇતા અંકો ખતમ થઇ જાય અને તમને પસ્તાવું પડે ઓર્ડર સાથે ટપાલની ટિકિટો યા મનીઓર્ડરથી પૈસા મોકલતાં અંકોનું ટપાલ ખર્ચ ફિદમા મુઆફ થશે

લખોઃ-કમર ઓફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

છાપકામની શાહી

[એક આશાજનક ઉદ્યોગ]

[૧]

છાપકામ માટે વપરાતી શાહી, જેને પ્રિન્ટીંગ ઈંક કહે છે, તેનો 'ઉદ્યોગ હિન્દમાં ખુબ આગળ વધ્યો છે. આજે હિન્દમાં એ શાહી બનાવનારા કારખાના કંપનીની સંખ્યામાં છે, પરંતુ પરદેશી શાહીઓ જેટલીજ ઉચ્ચ કોટિની શાહીઓ અને ઘણી જાતની બને છે પરિણામે હજી હિન્દને આ માલ માટે પરદેશ પર આધાર રાખવો પડે છે ગઇ સાલ સુધી તો ઈંગ્લાંડ, ડેન્માર્ક, જર્મની અને અમેરિકાથી એની આયાત થઇ રહી હતી. આજે યુગ સ્વપ્નાનો છે હજી હજી મનગમ શરૂ નથી થયો, પરંતુ તે શરૂ થવામાં છે અને બીજા ઉદ્યોગોના ક્ષેત્રમાં જનારે કરેલી સનસનાટીભરી ચળવળો જોતાં તે આમાં ભર્યું અસાધારણ ન કરે એ અસંભવિત નહિ અશક્ય પણ લાગે છે

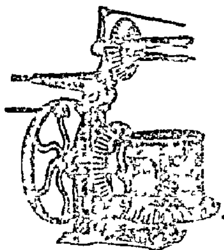
આજનો યુગ અદ્ભુત શક્તિઓનો છે અને વિચાર વાહન માટે કાગળ સાધન માત્ર મહત્વનું છે તેથી, કાગળના એ હરરોજ છાપકામની બોલબાલા તો હોવાની, અને તેથીજ, છાપખાનાઓની ચળવળોમાં મુખ્ય તત્વરૂપી છાપકામની શાહીની માગ અને ખપત નોંધપાત્ર બનેજ

[૨]

છાપકામની શાહી બનાવવામાં આ કારખાનાના મુખ્ય મુદ્દાઓ આ રહ્યા –

(૧) બધી ચીજો વસ્તુઓ યોગ્ય પ્રમાણમાં સર લેવાય તેની કાળજી રાખવી જોઇએ દાખલા રૂપે રંગનું પ્રમાણ, તેલનું વજન વગેરે પણ અગત્ય એકસાથેપૂર્વક પ્રથમ બીજા નાની નાની આજમાયશો કરીને નક્કી કરી લેવું જોઇએ, જેથી શાહી હંમેશાં ન એકસરખા રંગની–આછા ઘેરા રંગની નહિ– તથા બરાબર પાતળી કે ઘટ્ટ બને જો રંગ ઓછો વત્તો હોય તો તેમજ જો તેલ વધારે કે ઓછું હોય તો તેથી પારખી મેળવવા શાહીમાં જનાગ મિશ્ર નહિ થવાનો ભય છે જેથી કરીને શાહીના એક સરખા રંગ કે ઘટ્ટપણામાં નુકશાન પડી જાય એમ છે

(૨) શાહીને બનાવટ વેળા તે ખુબ મેળવીને યંત્ર વડે બારીક ઘુંટવી પણ જરૂરી



ઘુંટનાર યંત્ર

છે જેમ વધુ મેળવાય અને વધાર ઘુંટાય તેમ તે વધાર ઉત્તમ અને ઉપયોગી બને છે એ માટે આધુનિક જમાનાના યંત્રોની સહાય લેવીજ જોઇએ

કાચો માલ

છાપકામની શાહીમાં મુખ્ય તત્વરૂપી અળસીનું તેલ વપરાય છે અહીં કહી દઇએ કે અળસીનો સાબુ તેના ઉમેદવાર છે, પરંતુ તે ખાસ કાર્બોસર હલકી કોટિની વર્તમાન પત્રો માટેની છાપકામની શાહીઓની બનાવટમાં અળસીના તેલને બદલે ઘણી વેળા કોલટાર ઓઇલ, રોઝીન, ટર્પેન્ટાઇન વગેરેહ મેળવાય છે, જેથી શાહી સસ્તી પડે

અળસીના તેલને મેળવવા અગાઉ સાફ કરીને ઉકાળી લેવુ પડે છે સાફ કરવા માટે તેને ફેરનાય ક્યાંક લગી ૨૧૨° એફ ડીગ્રી ગંધકના તેજાબના મિશ્રણ સહિત રહેવા દેવામા આવે છે અને પછી તેને ગરમ પાણી વડે બે ત્રણ વાર ધોઇ લેવાય છે એમ કરવાથી તે હલકા નિખોઇ રંગનુ અને તદ્દન વાસરહિત થઇ જાય છે

[૩]

થોડાક ઉપયોગી નુસખા આ રહ્યા —

<u>કાળી શાહી</u>

(૧) કાર્બન બ્લેક ૨૦ રતન વિથેાગ્રાફિક વારનિશ ૩૦ રતન રેઝીન ઑઇલ ૩૦ રતન કોબાલ્ટ ડ્રાયર ૧૦ રતન રિઅરાઇન પીચ ૫ રતન

બધાને પનડારા ખૂબ મેળવી ઘુંટો

(૨) રાજન ૨૫ રતન અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૧૦૦ રતન રાજનનો સાબુ ૩ રતન અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલ) ૭ રતન બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૩) રાજન ૨૫ રતન અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૧૦૦ રતલ રાજનનો સાબુ ૩ રતન અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલ) ૪ રતલ બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૪) રાજન ૨૫ રતન અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૧૦૦ રતન, રાજનનો સાબુ ૩ રતન બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૫) રાજન ૨૫ રતન અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૫૦ રતન રાજનનો સાબુ ૫ રતન અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલુ) ૪૨ રતન બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૬) રાજન ૨૫ રતન અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલ) ૫૦ રતન રાજનનો સાબુ ૩ રતલ, અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલુ) ૩ રતન, બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૭) રાજન ૨૫ રતન, અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૫૦ રતલ, રાજનનો સાબુ ૫ રતન બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૮) રાજન ૨૫ રતન, રેઝિન ઑઇલ ૫૦ રતન અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૫૦ રતલ, રાજનનો સાબુ ૩ રતલ અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલુ) ૭ રતલ, બત્તીની મેશ ખપ પુરતી

(૯) રાજન ૫૦ રતન રેઝીન ઑઇલ ૫૦ રતન, અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૫૦ રતલ રાજનનો સાબુ ૫ રતલ અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલુ) ૬ રતન બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૧૦) રાજન ૨૫ રતન રેઝિન ઑઇલ ૫૦ રતન અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૫૦ રતલ રાજનનો સાબુ ૩ રતલ બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૧૧) પૅરેફિન ૨૫ રતન રાજન ૪૫ રતન બત્તીની મેશ ૧૫ રતલ પીળો સાબુ ૬ રતન

(૧૨) ચારથી પાંચ ગેલન તેલ રહે એવડી મોટી લોઢાની કઢાઇમા ૭ ક્વાર્ટ અળસીનુ તેલ નાખી ત્યા સુધી ઉકાળો કે નીકળતી વરાળ સળગી ઉઠે આ વેળા સાવ ચેતીપૂર્વક કઢાઇને ચુના પરથી ઉતારી લઇ, તેલને ત્યા લગી સળગવા દો કે જ્યારે એક ટીપુ લઇ ઠંડુ પાડતા અર્ધા ઇંચ જેટલો લાંબો તાર પેદા થઈ જાય એ વેળા કઢાઈ પર ઢાંકણુ વાસી દો જેથી આગ ઓલવાઇ જાય પછી તેમાનુ ફીણુ સમી જાય ત્યા લગી હલાવી તેમા ૭ રતલ રાજન નાખી, જ્યારે તે ઓગળી જાય કે પછી ૧૬ રતન સુકા સાબુની કાતરીઓ નાખી ખૂબ હલાવો છેવટે ફરી કઢાઇને ચુલા પર મુકી ઉકાળીને ઉતારી લો આ મુદ્રણની શાહી થઇ હવે એમા—

પ્રુસીયન બ્લ્યુ ૫ ઔંસ, ખનિજ બત્તીની મેશ ૪ રતલ, સાધારણ બતીની મેશ ૩½ રતલ, નાખી, ખૂબ મેળવીને ઘુંટો

(૧૩) બાનસમ કોપાઇબા ૯ ઔંસ, બત્તીની મેશ ૩ ઔંસ ઇન્ડિગો અથવા પ્રુસીયન બ્લ્યુ ૧½ ઔંસ, ઇન્ડિયન રેડ ½ ઔંસ, તરપેન્ટાઇન સાબુ (સુકો) ૩ ઔંસ, મુળભુત શાહી (પ્રયોગ) નંબર ૧૨ની ઉપલા પ્રમાણમાં.

બધાને મેળવી ખૂબ ઘુંટો

(૧૪) બાનસમ કોપાઇબા ૩૬ ઔંસ બતીની મેશ ૧૨ ઔંસ, પેરિસ બ્લ્યુ ૫ ઔંસ, ઇન્ડિયન રેડ ૩ ઔંસ, રાજનનો સાબુ ૧૨ ઔંસ

બધાને બારીક કરી, ઉપર મુજબ જોઇતા પ્રમાણની મુળભુત શાહીમાં મેળવી ઘુંટી લો

(૧૫) બાલસમ કોપાઇબા ૯ ઔંસ, બત્તીની મેશ ૩ ઔંસ, ઇન્ડિગો ½ ઔંસ, પ્રુસીયન બ્લ્યુ ½ ઔંસ, ઇન્ડિયન રેડ ½ ઔંસ, પીળો સાબુ ૩ ઔંસ

બધાને અત્યંત બારીક ખરલ કરી જોઇતા પ્રમાણમાં મુળભુત શાહી સાથે મેળવી ખુબ ઘુંટો આ શાહી ઉત્તમ પંક્તિની થશે

લાલ શાહી

(૧) અળસીનું તેલ ૮ પાઇન્ટ, રાજન ૪ રતલ સુકો બ્રાઉન સાબુ ૨ રતલ, વર્મિલિયન અથવા ક્રોમ રેડ રંગ જોઇતા પ્રમાણમાં

સૌથી પ્રથમ, પહેલા લખ્યુ છે તેમ તેલ અને રાજન અને સાબુની મુળભુત શાહી બનાવી લો પછી તેમાં જોઇતા–આછા ઘેરા રંગ માટે વધતા ઓછા–પ્રમાણમાં રંગ મેળવી ખુબ ઘુંટો સહેજે રંગ વગર ઘુંટાયેા રહી જશે તો શાહી ખરાબ થશે

(૨) બાનસમ કોપાઇબા ૧૨ ઔંસ, પીળો સાબુ (સુકો) ૩ ઔંસ, વરમિલિયન અથવા ક્રોમ રેડ રંગ જોઇતા પ્રમાણમાં

બધાને મેળવી, સહેજ ગરમ કરી, બારીક ખરલ કરી લો છેવટે મુળભૂત શાહીમાં મેળવી ઘુંટો

(૩) લિથોલ રેડ ૪૫ રતલ, લિથોગ્રાફિક વાર્નિશ ૫૦ રતલ, ડ્રાયર ૫ રતલ

(૪) અળસીનું તેલ (મધ્યમ ઉકાળેલી પ્રકૃતિનું) ૧૦ રતલ, હાયડ્રેટ ઑફ એલ્યુમિના ૧૦ રતલ, પેરિસ વ્હાઇટ ૧૪ રતલ, વર્મિલિયન ૬૪ રતલ

બ્લ્યુ શાહી

અળસીનું બાળ્યું તેલ ૧૦૦ ગેલન, રાજન ૨૦ રતલ, સાબુ ૨ રતલ

ત્રણેને મેળવી બે કલાક લગી ઉકાળો આ થયુ બ્લ્યુ વાર્નિશ પછી નીચે પ્રમાણે શાહી બનાવો

બ્લ્યુ વાર્નિશ ૫૮ રતલ, અળસીનું ઉકાળેલું તેલ ૧૪ રતલ, અલ્ટ્રામરીન બ્લ્યુ ૭૨ રતલ, પેરીસ વ્હાઇટ ૭ રતલ

પીળી શાહી

ક્રોમ પીળો ૭૫ રતલ, લિથોગ્રાફિક વાર્નિશ નંબર ૦ ૨૫ રતલ, લેડ–મેન્ગેનિઝ ડ્રાયર ૨ રતલ.

કસ્ટર્ડ પાવડર

કસ્ટર્ડ પાવડર, કસ્ટર્ડ અને બીજી મીઠી વાનીઓમા વપરાય છે. તે યૂરપ અમેરીકાથી તૈયાર આવે છે, જે બેશક મોંઘો પડે છે

. હિન્દમાય કસ્ટર્ડ પાવડર બનાવી સકાય છે ઘરીકનમા એની બનાવટ માત્ર સરળ છે. છે વેપારીઓ પોતાના ધધાર્થે–અને ઘરધ-ણિયાણીઓ પોતાના કુટુમ્બિક ઉપયોગાર્થે–એ બનાવે તો એક સારી કમાઇ કરી સકે છે અને બીજા, ખુબ કરકસર.

આ રહયા, ત્રણ પ્રયોગો —

૧–આરારૂટ ૮ ઔંસ, કોર્નફ્લોર ૭ ઔંસ, કેશર ૧૦ ગ્રેન જાયફળનું તેલ ૧૨ ટીપા, કડવી બદામનું તેલ ૨૪ ટીપા

નકકર ચીજોને ખુબ ખરલ કરી, પછી તેમા થોડું થોડું તેલ મેળવી, મિશ્ર કરતા જઇ, છેવટે વસ્ત્રગાળ કરી લો

૨–આરારૂટ ૮ ઔંસ, ચોખાનો લોટ ૮ ઔંસ, ગમ ટ્રાગાકાન્થ ૧½ ઔંસ, હળદરની ભુકી ૨½ ડ્રામ કડવી બદામનું તેલ ૨૦ ટીપા, જાયફળનું તેલ ૧૦ ટીપા, લિંબુનું તેલ ૨૦ ટીપા.

૩–કોર્નફ્લોર ૭ રતલ, આરારૂટ ૮ રતલ, કડવી બદામનું તેલ ૨૦ ટીપા, ટીંક્ચર સેફરન રંગ માટે ખપ પુરતું

લજ્જતદાર હલવાઓ

[વિવધ વાનીમાથી]

અનનસનો હલવો

સારા અનનસ નંગ ત્રણ લઇ, ઉપરની છાલ બરાબર કાઢી નાખી, બધી આખો પણ કાળજીપુર્વક કાઢી નાખવી. પછી એ અનનસના વજન જેટલીજ ખાડ લઇ જુદી રાખવી અને અનનસને ઊંડી થાળીમા મુકી બરોબર ખમણી નાખી, અંદરનો જાડો ડાડો તથા બીજ કાઢી લેવા અને રસ હોય તે રહેવા દેવો પછી કલાઇવાળા વાસણમા તે ખમણેલા અનનસ, ખાડ તથા ઘી ૩ા તોલા અને પાણી ૭ તોલા નાખી, ચુલા ઉપર મુકો. જયારે ઘટ્ટ થવા આવે ત્યારે તેમા ગુલાબજળ ચાર નાના ચમચા જેટલું નાખી, ચુલા પરથી ઉતારી લઇ તેમાં છુંદેલી એલચી તોલો અડધો અને વાટેલું જાયફળ તોલો ¼ મેળવી, ઘી યા માખણ લગાડેલા ખૂન્ચામા તે હલવો નાખી ઘી યા માખણ લગાડેલા કાસ્તોયા વડે પોણા ઇંચ જાડો થર થાપી લેવો સહજ ઠરે ત્યારે કટકા કાપી, ખૂન્ચામાથી ઉપાડી લેવા

દુધનો હલવો

ભેંસનું ચોખ્ખું દુધ સાત રતલ લઈ, પછી બે આનીભાર કેશર સેકીને બારીક વાટી, નવટાંક દુધમા બરાબર મેળવી દેવી પછી બધું દુધ કલઇવાળા વાસણમા ભરી ચુલે ચઢાવી તળિયે સહજે બળે નહિ તેમ હલાવ્યા કરવું. જયારે દુધ ઘાડું થાય ત્યારે તેમા કેશરવાળુ દુધ મેળવી, ૧ાા રતલ ખાડ નાખી, દુધને હલાવ્યા કરવુ. જયારે તે લગભગ માવા જેવું થઇ જાય ત્યારે, સહજ કઠણ થવા આવે તે પછી–વધારે કઠણ કરવું નહિં, નિકર હલવો સારો થશે નહિં–ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, ખોખરા એલચીદાણા ૧ તોલો

(અને જો ઇચ્છા હોય તો પિસ્તા, ચારોળી વગેરેના મેવા પણ ઉમેરી શકાય છે) નાખી, નાની ક્યરોટમાં ઘી લગાડી હલવો નાખી, થાપી દેવો. પછી બીજે દહાડે કટકા કાપીને ઉપાડી લેવા.

માહીમનો હલવો

પ્રથમ ઘઉંનું તાજું–સુકવ્યા વિનાનું–દુધ (નિશાસ્તો) ૩૫ તોલા લઈ, બે રતલ પાણી મેળવી એક વાસણમાં રાખી મુકવું. પછી સાડા ત્રણ રતલ ખાંડ લઈ, દોઢ રતલ ઠંડા પાણી સાથે કલઈવાળા વાસણમાં મુકી ચુલે ચઢાવો એ પછી બીજું દોઢ રતલ પાણી લઈ, તેમા ૧૫ તોલા ભેંસનું તાજું ચોખ્ખું દુધ નાખી, ઉકળી ખાંડની ચાસણીમાં ફીણ આવે ત્યારે દુધવાળા પાણીમાંનો થોડો ભાગ તેમા નાખવો અને જે મેલ ચાસણી ઉપર જામવા લાગે તેને ચમચા વડે કાઢી લેવો. એમ થોડી થોડી વારે ઉપર મુજબ દુધવાળું પાણી નાખતા જવું, બધો મેલ કાઢી લેવો. ઉતરે ચાસણીને ગાળી લઈ ફરી વાર ચુલે ચઢાવી એક માણસે સહજ પણ અટકયા વિના ચમચા વડે તે હલાવ્યાજ કરવી અને બીજા માણસે પેલા ઘઉંના દુધ (નિશાસ્તા) વાળું મિશ્રણ બરાબર મેળવીને ચાના પ્યાલા જેટલું પાંચ પાંચ મિનિટને અંતરે ચાસણીમા નાખતા જવું. વળી એ દરમિયાન બીજા ચુલા પર ચોખ્ખું ઘી ૫૬ તોલા બીજા વાસણમા મુકી પીગળાવી લઈ–વધુ કકડાવવું નહિ–જુદું રાખવું. જ્યારે ઉપર મુજબ ચાસણીમા નિશાસ્તાવાળી મેળવણી એક એક પ્યાલો કરી આખી મેળવી ચુકાય કે અડધું ઘી ચાસણીમા નાખી દેવું અને ચાસણીવાળી મેળવણીને તો એક માણસે અટકયા વિના હલાવ્યાજ કરવી. પછી ફરી વાર એક એક પ્યાલો કરી બાકીની નિશાસ્તાવાળી મેળવણી મેળવી, ઉપર બાકીનું ઘી નાખી, હલવો તૈયાર થયો કે નહિ તે જાણવા માટે સહજ હલવો હાથમા લઈ, ગોળી બનાવી આંગળીની ચપટી વડે દબાવી જોવી. જો તે કકડાને પાછી ઉપસી આવે તો હલવો તૈયાર સમજવો. જો ઉપસે નહિ તો કાચો જાણવો અને વધુ પકાવ્યા કરવો. પણ બળીને લાલ ન થાય તેનું ધ્યાન રાખવું. પછી હલવો તૈયાર થતા ક્યરોટમાં કાઢી, તવેથા વડે ઉપર તળે કરતા કરતા ખુબ મસળ્યા કરવો. પછી ઘી લગાડેલા પચિયા ઉપર કાગળથી સહજ જાડો થર થાપી ચોવીસ કલાક રહેવા દેવો. બીજે દહાડે મોટા ચોરસ કટકા કાપી, ઉપર પિસ્તા, બદામ યા જાવંત્રિની કાતરીઓ ભભરાવી દેવી. ગમે તો હલવો તૈયાર થાય તે વેળા તેમા પણ નાના ચમચા ભરી વેનીલા, નારંગી યા ગુલાબનું એસેન્સ પણ મેળવી શકાશે.

અંજીરનો હલવો

તાજા છોલેલા અંજીર એક રતલ લઈ, તેમા લગભગ ૧ રતલ ખાંડ નાખી, ખુબ ચાવડીને એક પણ સાબડો રહેવા દેવો નહિ. પછી કલઈવાળા વાસણમા નાખી, ધીકતા ચુલા પર મુકી સહજ ઉભરો આવે કે તરત ઉતારીને ચમચા વડે હલાવી દેવું એમ અવારનવાર હલાવતા રહી, અંજીરના બીજ છુટા પડતા જાય તે કાઢતા જવું, સહજ ઘટ્ટ થાય કે ઘી પાવ તોલા નાખી ધૂંધળું વધારે ઘટ્ટ થતા ગુલાબજળ ૩॥ તોલા નાખી, તે બળી રહે કે તુર્તજ એલચી તોલો ૧ અને જાયફળ તોલો ૧ નાખી ઉતારી લઈ, ઘી લગાડેલા વાસણમા ૧ ઇંચ જાડો થર થાપી દેવો અને બીજે દહાડે કટકા કાપી લેવા.

કેરીનો હલવો

સારી જાતની કાચી કેરી લઈ, તેના કટકા કરી બે રતલ લેવા. પછી તેને કાચની બરણીમાં ભરી ઉપર આવી રહે તેટલું પાણી

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૨૮૪)

અગરબત્તી

લોબાન ૮ તોલા, કપુર ૧ તોલો, સફેદ ચંદનનો ભુકો ૨ તોલા, કલમી શોરો ૧ તોલો, ધુપની લાકડી ૫ તોલા, લાકડાના કોલસા ૨ તોલા, તજ ૧ તોલો, જાયફળનુ તેલ અને પાણી થોડુ ક

બધી નક્કર ચીજોને બારીક વાટી તેમા જાયફળનુ તેલ અને પાણી ઉમેરી, અગરબત્તીઓ બનાવો

■

આંખ-બિન્દુ

ઝીંક સલ્ફેટ ૪ ગ્રેન ગુલાબજળ ૧ ઔંસ

ગુલાબજળમા ઝીંક સલ્ફેટ ઓગળાવી લો

આ દવા આંખમા નાખવાથી આંખની લાલાશ, જાળુ વ દુર થાય છે

■

ઊની વસ્ત્ર-રક્ષક

ઊની કપડા નામી મુકતા તેને જંતુઓ ખાઈ જાય છે તેમ ન થાય તે માટે આ તેલ યુરોપ-ઇંગ્લેન્ડમા ખૂબ વપરાય છે કપડાઓમા એ તેલ સહજ છાંટી દો બસ હવે જ્યા લગી એ તેલની વાસ કાયમ રહશે ત્યા લગી જંતુઓ પડશે નહિ

ટર્પેન્ટાઇન તેલ ૧૦ રતલ કપુર ૧½ રતલ

કપુરને ટર્પેન્ટાઇનમા ઓગળાવી નો

■

કબજિયતની દવા

નેટ્રમ મ્યુર (6X) ૧૦૦ ગ્રેન નેટ્રમ સલ્ફ (2X) ૧૦૦ ગ્રેન કેલ્કેરીઆ ફોસ (3X) ૧૦૦ ગ્રેન

ત્રણેને મેળવી પાંચ પાંચ ગ્રેનના પડીકા બનાવી લો

દરેક જમણ પહેલા તથા પછી તેમજ રાત્રે સુતી વેળા એકેક પડીકુ દવા જીભ પર મુકી ગળી જવી

■

કમળાની દવા

અરડૂસાના મુળની ભુકી ૧ તોલો, ખીજડાની છાલની ભુકી ૧ તોલો

બેઉને મેળવી લો

માત્રા ½ તોલો ભુકી છાશ સાથે

■

ખુજલી માટે તેલ

કોપરેલ તેલ ૧૦ તોલા, ગંધકનો તેઝાબ ½ તોલો

તેનમા તેઝાબ મેળવી ખૂજલી થતી હોય ત્યા લગાડો

■

ચિહેરાના મસા કાઢવા

ગંધક ૧ તોલો ગ્લિસરીન ૨ તોલા, પાણી ૩ તોલા

બધાને મેળવી, ચિહેરા પર જ્યા મસા હોય ત્યા લગાડો ચાર પાંચ દહાડામા મસા નીકળી જશે

■

તાકતની દવા

કૌચના બીજ, ગળોનુ સત્વ, ગોખરૂ સાલમ મુસલી, સફેદ મુસલી આમળા અને સાકર દરેક ૨૫ તોલા

બધાની બારીક ભૂકી કરી, વજન કરીને મેળવો અને સવાર સાંજ ½ તોલો ભુકી પાઉ મેળવેલા દુધ સાથે ફાકો થોડાક જ દહાડામા નબળાઇ જતી રહી તાકતના ચિન્હો દેખાવા માંડશે

■

દંતમંજન

માયા ૪ તોલા, સફેદ કાથો ૨ તોલા, બાળેલું મોરથુથુ ૧ તોલો, ન્હાના એલચી દાણા ½ તોલો, બાળેલી ફટકડી ½ તોલો,

જાયફળ ½ તોલો, અકરકરો ૨ તોલા, તેજ-પાત ½ તોલો, હીરાકસી ½ તોલો, ઇ દ્રાયણની જડ ½ તોલો, મોલશ્રીની છાલ ૧ તોલો

બધાને બારીક વાટી, શીશીઓમા ભરી લો ઉમદા દંતમંજન બનશે

■

નકલી 'બ્રાસો' પૉલિશ

નમક ૫ ઔંસ, ફટકડી ૫ ઔંસ ક્રીમ ઑફ ટારટર ૩ ઔંસ ફેરીક ઑક્સાઇડ ૨ ઔંસ, ઇન્ફ્યુસોરિયલ અર્થ (માટી) ૫ ઔંસ, પાણી ½ ગેલન, મીઠું તેલ ૧૦ ઔંસ

પ્રથમની ચાર દવાઓને પાણીમા ઓગળાવી લઇ, પછી માટી અને તેલ મેળવો

તાંબા પિત્તળ અને બીજી ધાતુઓ માટેનુ આ પ્રવાહી પૉલિશ બ્રાસો જેવુ બનશે

■

નાકના કીડાની દવા

ટર્પેન્ટાઇન તેલ ૨½ તોલો, એસિડ કાર્બોલિક ૫ ટીપા

નાકમા ટીપાં નાખવાથી તેમાના કીડા મરી જાય છે તેમજ પીનસ રોગ મટાડે છે.

■

પ્રમેહની દવા

કુવારપાઠાનો ગર ૨ તોલા શેકેલો કલમી શોરો ૧ તોલો

કુવારપાઠાના ગરમા કલમી શોરો ઉમેરવા, પ્રવાહી થઇ જશે બસ દવા તૈયાર છે

■

બ્લુબ્લેક શાહી

૧—આયર્ન સલ્ફેટ ૨ ઔંસ મોરથુથુ ૧ ઔંસ મેથિલિન બ્લુ રગ ૨ ઔંસ, બાવળનો ગુદર ૨ ઔંસ ફટકડી ૧ ઔંસ, પાણી ૧૦ રતલ

પ્રથમ આયર્ન સલ્ફેટ અને મોરથુથાને પાણીમા નાખી, ધીમી આચે પોણા કલાક સુધી પકાવો પછી તેમાં રગ સિવાયની બાકીની ચીજો મેળવી, તે બધી ઓગળી જાય ત્યારે તેમાં રગ ઉમેરી, પછી શાહી ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, બધ વાસણમા પંદર દહાડા સુધી ઠરવા દો છેવટે ગાળી લેતાં, ઉમદા બ્લુબ્લેક શાહી બનશે

૨—હરડાં બહેડા અને આમળા ત્રણે ચાર ચાર તોલા, માયા ૨ તોલા લોખડનુ ચુર્ણ ૨ તોલા, હીરાકસી ૪ તોલા, કાર્બોલિક એસિડ યા ગધકનો તેજાબ થોડાક ટીપા, બ્લુ રગ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં, પાણી ૪ રતલ

ત્રિફળા અને માયાને અધકચરા વાટી, થોડાક કલાક સુધી પાણીમાં પલાળી રાખો પછી તેમા લોખડનુ ચુર્ણ ઉમેરી, ચુલે ચઢાવી અર્ધુ સુધી પકાવો કે માત્ર અર્ધો રતલ જેટલુ પાણી બાકી રહે હવે તેમા હીરાકસી ઉમેરી, તે ઓગળી જાય પછી થોડીક મિનિટો સુધી પકવી ચુલા પરથી ઉતારી લો અને શાહી ઠડી પડે ત્યારે તેને ગાળી લઇ, તેમા કાર્બોલિક એસિડ યા ગધકનો તેજાબ અને બ્લુ રગ મેળવી શાહીને થોડાક દહાડા સુધી ઠરવા દે છેવટે તળિયે જે તલછટ બેસી હોય તેને રહેવા દઇ, ઉપરથી નિથરી શાહી કાઢી લઇ, વાપરો

૩—હરડા ૧ ઔંસ, બહેડા ૧ ઔંસ આમળા ૧ ઔંસ, માયા ૨ ઔંસ, હીરાકસી ૧ ઔંસ, બ્લુ રગ ½ ઔંસ પાણી ૩ રતલ, કાર્બોલિક એસિડ ૧૫ ટીપા

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

■

લિંબુનુ શરબત

૧—લિંબુનો રસ ½ રતલ, ખાડ ૨ રતલ, પાણી ૧ રતલ

પાણીમા ખાડ મેળવી, ચાસણી બનાવી લો પછી તેમા લિંબુનો રસ ઉમેરી, થોડી વાર સુધી પકવી, ઇચ્છિત ખટમીઠાનુ શરબત તૈયાર થયે ઉતારી, ઠડુ પાડી લો

૨–સાદી ચાસણી ૩ રતલ, સાઇટ્રીક એસિડ ૧ ડ્રામ, એસેન્સ લેમન ૧૫ ટીપાં, શરબતનો પીળો રંગ ૧૦ ગ્રેન.

સાઇટ્રીક એસિડ તથા બીજી ચીજો ચાસણીમાં મેળવો, એટલે શરબત તૈયાર.

■

વાયુનાશક ગોળીઓ

હીંગ ૧ તોલો, ખુરાસાની વજ ૨ તોલા, વાવડીંગ ૩ તોલા, સિંધાલુણ ૪ તોલા, જીરૂં ૫ તોલા, સુંઠ ૬ તોલા, મરી ૭ તોલા, પીપર ૮ તોલા, સાજીખાર ૯ તોલા, હરડે ૧૦ તોલા, ચીરાયતા ૧૧ તોલા, અજમોદ ૧૨ તોલા.

બધાને બારીક વાટી, લિંબુના રસમાં ખરલ કરી, ૪–૪ રતીની ગોળીઓ બનાવી લો

માત્રા: ૧/૨ થી ૨ ગોળીઓ ગરમ પાણી સાથે.

પેટના દર્દ, વાયુ વિકાર વ ને ફાયદો કરે છે.

■

વાળ કાઢવાની ભુકી

બેરીયમ સલ્ફાઇડ ૧ તોલો, ખડી માટી ૩ તોલા.

બારીક ભુકી બનાવી, તુરત વેળા પાણીમા મેળવી, લગાડો.

■

વીંછીના ડંખની દવા

પ્યાઝનો રસ ૪ તોલા, નવસાદર ૨ તોલા

બેઉને મેળવી, વીંછી ડંખ્યો હોય ત્યાં લગાડો.

■

સીલ કરવાની લાખ

ઉમદા લાખ ૨૧/૨ તોલા, રાજન ૭૧/૨ તોલા, લાલ ઈંટની બારીક વસ્ત્રગાળ ભુકી ૫ તોલા.

પ્રથમ લાખ અને રાજનને એક વાસણમાં પીગળાવી લો. પછી તેમાં ઈંટની ભુકી મેળવી, એકઠ્ઠા કરી, ઠારી લો

■

સુરમો

ફટકડી ૫ તોલા, ગાયનું ઘી ૨૧/૨ તોલા, સાકર ૨૧/૨ તોલા.

લોઢાના એક સારા તવામાં ઘી અને ફટકડી નાખી, ચુલે ચઢાવો. થોડીક વારમાં દવામાં આગ ભડકી ઉઠશે. તેને બળી જવા દો અને જ્યારે તેમાંની ચિકાશ જતી રહે ત્યારે તેને ચુલા પરથી ઉતારીને ઠંડી પાડી, પછી સાકર સહિત ખુબ ખરલ કરી લો.

આ સુરમો મમીરાના સુરમા જેવા ગુણો ધરાવે છે.

■

સેલ્યુલોઈડ–સિમિન્ટ

ચપળા લાખ ૧ તોલો, સ્પિરિટ કેમ્ફર ૧ તોલો, આલકોહલ ૪ તોલા.

લાખને આલકોહલ અને સ્પિરિટમાં ઓગળાવી લો.

■

હાયડ્રોજન પરઓક્ષાઈડ

પ્રથમ હાયડ્રોક્લોરીક એસિડને બેરિયમ ડિઓક્ષાઇડના સંસર્ગમાં એટલા પ્રમાણમાં લાવવામા આવે છે કે તેજાબ લગભગ નિર્ગુણ થઇ જાય છે. પછી તે મિશ્રણમાં *Baryta Water* મેળવતાં સફેદ પદાર્થ તળિયે જામ બેસે છે. એ પદાર્થ હાયડ્રેડ બેરિયમ ડિઓક્ષાઇડ છે.

હવે એ પદાર્થને ખુબ ધોઇ, ગંધકના તેજાબના મિશ્રણ (૧ ભાગ તેજાબ ને ૫ ભાગ પાણી)માં એટલા પ્રમાણમાં મેળવે છે કે મિશ્રણની તેજાબની અસર લગભગ નિર્ગુણ થઇ જાય. પછી તળિયે બેસેલા પદાર્થને જુદો કાઢી, પ્રવાહીને ગાળી લે છે. એજ હાયડ્રોજન પરઓક્ષાઇડ.

આપ શા માટે બેકાર છો?

જો તમે આ વર્તમાન લડાઈથી જ્યારે બધી વિલાયતી વસ્તુઓ મોંઘી થઇ ગઈ છે સ્વદેશી રીતિથી વિલાયતી વસ્તુઓ બનાવી આ તકથી લાભ ઉઠાવવા માગો છો અને (૧) અમેરિકાના બેકારોની માફક ખડીયા અને કલમથી માત્ર ફક્ત ટપાલની મદદથી વગર મુડીએ રૂપીઆ કમાવવા ઈચ્છતા હોવ, (૨) મુફતની તે કંપનીઓના સરનામાઓ, જે નવી નવી વસ્તુઓના નમુના મફત મોકલે છે, (૩) અમેરિકાની તે કંપનીનો પતો, જે ફક્ત એક પત્ર લખવાથી સંસારની દરેક ચીજ મળવાનુ ઠેકાણુ બતાવી દે છે. (૪) રૂા ૫૦) થી ૫૦૦) સુધીના મુડીના કારખાના લગાડવા માટેનુ પુરેપુરૂ વિવરણ કે જેનાથી ૬૦ થી રૂા ૩૦૦ માસિક કમાઈ શકાય છે, (૫) ઇગ્લાંડ તેમજ જાપાનની તાજી માહિતી અને ઘેર બેઠા એજન્સી લેવાના ઉપાયો ને ઠેકાણાઓ, (૬) સ્વદેશી રીતેથી વિલાયતી વસ્તુઓ બનાવવી, (૭) રૂા ૪૦૦ તોલા લેખે કીમતની કહેવાય છે તે "ઓનગીન" આપણા દેશમા પેદા કરવી, (૮) ભારતનો કાચો માલ વિદેશમા મોકલી, રૂપીયા કમાવવા ઇચ્છતા હો તો આ પુસ્તકને અવશ્ય મંગાવીને વાંચો આના સિવાય બીજા સેંકડો એવા હુન્નર, ઉદ્યોગ આમા બતાવવામા આવ્યા છે કે આજ સુધી કોઇના સાંભળવામા પણ આવ્યા નથી અને તેનાથી સાધારણ પૂંજીવાળા માણસ ઘેર બેઠા દરરોજ બે ત્રણ રૂપીઆ કમાઇ શકે છે ૩૫૦ પાનાની પુસ્તકની કીમત રૂ ૧-૪-૦ (ટપાલ ખર્ચ ૦-૬-૦)

૧૦૦ ગણા નફાનો વેપાર

સંસારમા બધા વેપારો કરતા પેટન્ટ દવાઓનો વ્યાપાર વધુ લાભદાયક છે આનાથી સો ગણો નફો મેળવી શકાય છે એક પૈસાની કીમતની દવાના બબ્બે રૂપિયા મળતા જોવામા આવ્યા છે અમૃતધારા અને સુધાસિંધુના માલિકોએ એક એક પેટન્ટ દવાથી લાખો રૂપીયાની કમાણી કરેલ છે વિલાયતી પેટન્ટ દવાઓ બનાવવાવાળી કંપનીઓ એક એક દવાથી કરોડો રૂપીઆ કમાતી રહી છે જો તમે પણ તેમની પેઠે હિન્દુસ્થાન અમેરિકા, જર્મની, ઇગ્લાંડની પ્રખ્યાત અને પ્રસિદ્ધિ પામેલી પેટન્ટ દવાઓના હજારો રૂપીયા ખરચ કરી માલમ કરેલા ૩૦૦ અસલી અને ખરા નુસખા સરળતાપૂર્વક ઘેર બેઠા શીખી, સેંકડો રૂપીયા માસિકની કાયમની આમદની પેદા કરવા ઇચ્છતા હો અને નાની મુડીથી આ જમાનાની પ્રચલિત પેટન્ટ દવાઓ પોતે બનાવી જાહેરાત કરી ઓછી કીમતમા વેચીને માલેતુજાર થવાના ઇચ્છુક હો તો આજેજ "પેટન્ટ દવાઓ અને ભારત વર્ષ" નામના પુસ્તકની એક નકલ મંગાવી કારોબાર શરૂ કરી દ્યો કારણ સંભવ છે કે પછી કદાચિત આ પુસ્તક કોઈ પણ કીમતમા ન મળી શકે કીમત રૂા ૧-૪-૦ (ટ. ખ. ૦ા-)

ફક્ત ૫૦ દિવસમાં ઈંગ્લીશ બોલતા શીખો

આ અમારો દાવો છે જેને આજ સુધી કોઈ ખોટો સાબીત કરી શક્યો નથી જે પ્રકારે અંગ્રેજ માતાઓ પોતાના બાળકોને અંગ્રેજી બોલતા શીખવાડે છે, અને ૪ વર્ષનો અંગ્રેજ બાળક સારી રીતે અંગ્રેજી બોલી શકે છે (એટલે કે તેને અંગ્રેજીનો એક શબ્દ પણ સ્કુલમા જઇને શીખ્યો નથી) તેવી રીતેજ પ્રકૃતિક નિયમાનુસાર અમો આ ૩૫૦ પાનાનુ પુસ્તક તૈયાર કરવામા સફળ થઇ શક્યા છીએ. પુસ્તક એવા ઢંગથી લખવામા આવ્યુ છે કે ૫૦ દિવસમા સારી રીતે [illegible] થઇ જાય છે આ પુસ્તકની મદદથી અનેક સ્ત્રી-પુરૂષો છોકરાઓ અને છોકરીઓ ૫૦ દિવસમાજ અંગ્રેજીમા એક સરખી ધારા પ્રવાહથી બોલતા શીખી ગયા છે હેડમાસ્તરો અને સ્કુલ ઇન્સ્પેકટરોએ આ પુસ્તકને સર્વોત્તમ માન્યુ છે

કીમત રૂ. ૨-૮-૦ (ટ. ખ. ૦-૬-૦)

મળવાનુ ઠેકાણુ:—રસાયન ફાર્મસી, સંગરિયા (બિકાનેર)

રેનોલ્ટ અને મીટન

[૧] લુઇસ રેનોલ્ટ

આ કથા એક ડાહ્યો બાપ અને હોશ્યાર દીકરાની છે આવા બાપ દીકરાની જોડી મળવી મુશ્કેલ છે ૧૮૯૩ના સાલમા પેરિસ શહેરની બહાર એક પદર વરસના છોકરાએ નાનકડી વર્કશોપ ખોલી હતી તે એન્જીનો બનાવવાની આશાએ કામ કરતો હતો તેનુ કારખાનુ એક પુરાની ન્હાનકડી ગોદામ હતી તેની પાસે થોડાક હથિયારો અને ખપ પુરતુ લોઢુ હતુ તેના બે નાના ભાઇઓ તેના મદદ નિશ તરીકે તેને કામમા સાથ આપતા હતા

તેઓ વેચવા માટે એન્જીનો બનાવતા ન હતા, માત્ર રમવા માટેજ એવી રીતે વખત ગાળતા હતા! તેમને એજ કામમા આનદ મળતો, અને દરરોજ તેમનો બાપ ત્યા આવી તેઓ શુ કરે છે તે જોતો રહેતો

પુત્રોને ઉત્તેજન

બાપ પૈસાદાર હતો એન્જીનો વિષે તે સહેજ પણ જાણતો ન હતો, પરતુ તે છોકરાઓના સ્વભાવથી પુરી રીતે વાકિફ હતો અને તેમને કેવી કેળવણી આપવી એ પણ તે સારી રીતે જાણતો હતો તેનો વડીલ પુત્ર લુઇસ મશિનોમા બેહદ રસ લેતો હતો અને એન્જીનો પાછળ તો તે જાણે ઘેલોજ બની ગયો હતો એટલે બાપે તેને કોલેજે નહિ મોકલવાનુ નક્કી કર્યું અને તેને એક વર્કશોપ બનાવી આપી આમ કરીને બાપે સાબિત કર્યું કે તે ખરેખરો હમદર્દ બાપ હતો પુત્રની પ્રગતિ અને આશાઓની તે કદર કરતો હતો તે પુત્ર પ્રત્યે દિલસોજી દાખવતો હતો અને તેણે પોતાના પુત્રો પોતાની મેળે શીખતા શીખવ્યા.

આવા બાપો જગતમા ઘણાજ થોડા પ્રમાણમા હોય છે. દીકરાઓ ચાહે તે કામ તેમને કરવા દેવાની છુટ આપનારા મા-બાપો તો સેંકડે એકાદ-જવલ્લેજ મળશે, પરંતુ પોતાની મરજી મુજબ, પુત્રની મરજીની લેશ માત્ર પણ પરવાહ કર્યા વિના, ગમે તે કામ કરાવવા તેમને મજબુર કરતા મા-બાપોનો તોટો નથી એવા મા બાપો પુત્રોની ઉલટ અને હોસને તોડી નાખે છે અને તેમને અણગમતુ કામ આપી, તેમનુ આખુ જીવન બરબાદ કરી મુકે છે.

ખરી મોટરકાર

લુઇસ રેનોલ્ટ જ્યારે વીસ વર્ષની વયે પહોચ્યો ત્યારે તેણે પોતાની પહેલી મોટરકાર બનાવી તે તેનાથી એક રેસ પણ જીત્યો. આના પરિણામે તેને ચાર મોટરોના ઓર્ડરો મળ્યા

આ ઓર્ડરો લેણે તેના બાપને બતાવ્યા અને બાપે તેને વધુ ઉત્તેજન આપવા ખાતર આઠ હજાર પૌંડ આપી કારખાનુ ખોલવા માટે મદદ કરી

આ કારખાનુ શરૂઆતથીજ વધતુ ગયુ. ૧૯૧૪ મા એ કારખાનામા અઢાર હજાર માણસો કામ કરતા હતા અને તેઓ બધાજ રેનોલ્ટ મોટરકારો બનાવવામાં રોકાતા હતા.

રેનોલ્ટ ટેન્કો

લડાઇ દરમ્યાન રેનોલ્ટે ટેન્ક બનાવવાની એક યોજના ફ્રેંચ સરકાર સમક્ષ મુકી, પરતુ સરકારે તે પ્રત્યે ધ્યાન આપ્યુ નહિ છતા રેનોલ્ટે નિરાશ નહિ થતાં એકસો ટેન્કો બનાવી નાખી, અને પછી તેમાની એક ફ્રેંચ સરકારના અમલદારોને બતાવી

અમલદારોએ તેના વખાણ કર્યા અને એકસો ટેન્કો બનાવી આપવા ઓર્ડર આપ્યો,

અને કેટલી ઉતાવળે ટેન્કો બનાવી સેકાય એ પૂછયું.

"ટેન્કો તો બની ચુકેલી છે," રેનોલ્ટે જવાબ આપ્યો "તમે એક મહીના ઉપર ટેન્કો લેવા ઇન્કાર કર્યો, ત્યારથી મેં એ એકસો ટેન્કો બનાવવાનો ઓર્ડર આપી પણ દીધો હતો."

ફ્રાંસનો રોલ્સ રોઇસ

આજે રેનોલ્ટ મોટરકારો આખા જગતમા વિખ્યાત છે. પેરિસ શહેરમા ૪૩૦૦ રેનોલ્ટ કારો ટેકસીઓ તરીકે ફરે છે અને તેમાની કેટલીક તો ચઉદ વર્ષોથી ચાલતી હોવા છતા આજેય જેવી અને તેવીજ મજબુત છે

ટુંકમા રેનોલ્ટ ફ્રાંસનો રોલ્સ રોઇસ છે તોણ નોકરોમા તેની લોકપ્રિયતા અપૂર્વ છે તેનુ મહાન કારખાનુ ૧૨૦ એકર જેટલી જગા રોકે છે

એ બધુ એક ડાહ્યા બાપ અને હોસ્યાર દીકરાના પ્રતાપે થયું હતું એક બાપે પોતાના દીકરાને ઉત્તેજવા માટે બનાવી આપેલી વર્કશોપે આટલી જબ્બર ખીલવણી કરી હતી જો બાપે દીકરાને ઉત્તેજન આપ્યુ ન હોત તો —?

[૨] ટોમ મીટન

૧૮૭૫ ના સાલમા બ્રાઇટન શહેરમા ટોમ મીટન નામનો એક મજબુત અને સાહસિક છોકરો જન્મ્યો હતો

તે જ્યારે અગ્યાર વર્ષનો થયો ત્યારે તેનો બાપ અમેરીકા ખાતે વસવાટ કરવા ગયો અને ઇન્ડીઆના પ્રાંતમા તેણે શરૂ કરેલા ખેતીના કામમા ટોમીએ પણ કામ કરવા માડ્યું પરંતુ ટોમી ગામના જીવન કરતા શહેરના જીવનને વધુ પસદ કરતો હતો. એટલે મોટો થતા તેણે રેલ્વેમા નોકરી મેળવી

તે ઘણોજ મહેનતુ હતો અને સખત કામથી કદી પણ ગભરાતો ન હોવાથી તે મેનેજરના પદે પહોચ્યો.

જ્યારે મજદુરોના હુલ્લડો થતાં ત્યારે મેનેજીગ ડાયરેક્ટર ટોમ મીટનનેજ મજદુરો સાથે સમાધાની કરવાનું કામ સોપતો શરૂ આતમા તેણે ટ્રેડ યુનિયનો સાથે બાથ ભીડી પરંતુ વખત જતા તેને લાગ્યું કે કોઇ પણ વેપારી સંસ્થાએ પોતાના મજદુરો સાથે લડતા રહેવુ નુકસાનકારક છે

સહકાર કરો

તેણે મજદુરો સાથે લડવાને બદલે તેમના સાથે સહકાર કરવા વિચાર્યું. તેને વિચાર કરતા જણાયુ કે મજદુરોની હડતાલ મક્કમતા અને ન્યાયી વર્તનથી અટકાવી સકાય છે કામ કરાવનારાઓની નબળાઇ અને મજદુરો સાથે અન્યાય કરવાથી હડતાલો પાડવામા આવતી હતી

તેણે પોતાની યોજના અમલમાં મુકી મજદુરો સાથે સહકાર સાધવાના પગલા લીધા પરિણામે થોડાંજ વર્ષોમા ટોમ મીટનના હાથ નીચે કામ કરનારા મજદુરો સતોષીત અને હડતાલો નહિં પાડવા માટે પ્રખ્યાત થઇ ગયા અને એ ખ્યાતિએ ટોમી મિટનને દવલત અર્પી

ટ્રામવેનો અધિકાર

આખા કિવાડેલ્ફીયા શહેરની ટ્રામવે ઉપર ટોમ મીટનને અધિકાર અપાયો એ ટ્રામવે એક ખાનગી કંપનીની માલિકીની હતી કંપનીએ એ ટ્રામવે પાછળ સાઠ લાખ પૌંડ ખરચ્યા હોવા છતાં તે દીવાળુ કાઢવાની અણી ઉપર હતી મીટને કબજો લીધો તેના આગલા વર્ષે કંપનીએ બે હજાર પૌંડની ખોટ કરી હતી

પણ પછી તો ટોમ મીટને કબજો લીધો!

મઝદૂરોની સભા

કબ્જો સંભાળતાં તેણે પોતાના તમામ મઝદુરોની એક સભા બોલાવી. ૩૦૦૦ માણસોની એ ગંજાવર સભા રાતના બાર વાગે મળી.

"આ કંપનીમાં આપણે બધા જંજાળમાં પડયા છીએ. હવે આપણે,–તમારે અને મારે, –એમાંથી નીકળવાનુ છે," તેણે સભાને સબોધી કહ્યું "આ ટ્રામ પધ્ધતિ નિષ્ફળ નીવડી છે તેનાથી તમને કે કોઇને ન્યાય નથી મળ્યો, જનતાને ઉત્તમ સગવડ નથી મળી, અને તમને પગારો પણ ઓછા મળ્યા છે હવે મને ખાત્રી છે કે તમે મારી સાથે થાઓ તો આપણે ટ્રામ પદ્ધતિને ખીલવી શકીએ એ માટે સખત મહેનત કરવી પડશે પણ મને ખાત્રી છે કે આપણે–તમારો સહકાર મળે તો –એને ઝરૂર પહોંચી વળીએ તમે મને સાથ આપશો ?"

ઉત્સાહ અને સફળતા

એ પછી બધા એકીમતે કામે વળગ્યા તેમણે એક પછી એક સુધારાઓ કરવા માંડયા

ટ્રામોના અકસ્માતના પ્રમાણમાં તેમણે પચાસ ટકા ઘટાડો કરી નાખ્યો તે વખતથી ટ્રામવેમાં કોઇ પણ પ્રકારની હડતાલ પડી નહિં અને ૧૯૨૮માં તો એ કંપનીએ ૭ લાખ પૌંડ નફો કર્યો!

દશ વર્ષ સુધી સર્વોત્તમ રીતે સંતોષકારક કામ બદલ કંપની ના ૧૦૨૧૪ નોકરોએ ટોમ મીટનના માનમાં એક જલસો કર્યો હતો. અને દરેક નોકરે કંપનીનો એક એક શેર ખરીદ્યો. અને તેમણે એ શેરો શા માટે ખરીદ્યા? એટલી સંખ્યામાં શેરો ખરીદવાથી કંપનીનો કોઇ પણ ડાયરેકટર મઝદૂરોના વડા, ટોમ મીટનના કામમાં દખલગીરી કરી સકવા પુરતી શક્તિ ધરાવી ન સકે!

આજે જગતમાં એક જ એક કંપની છે કે જેનો દરેક નોકર કંપનીનો શેર હોલ્ડર છે.

નોકરોને પગારો ઉપર દર વર્ષે દશ ટકા બોનસ અપાય છે.

ઉત્તમ દાખલો

મિત્રતા અને સાહસથી એક માણસ શું કરી સકે છે, એનો દાખલો ટોમ મીટનનું જીવન સફળ રીતે પુરો પાડે છે.

મીટનને મચ્છી પકડવાનો ભારે શોખ હતો અને એ શોખને ખાતરજ ૧૯૨૯ના સપટેંબર મહીનામાજ તેનુ મરણ નિપજ્યું હતું. મચ્છી પકડતાં ખડકો ઊપરથી પગ સરી પડતાં ટોમ મીટન ડુબી ગયો હતો.

ને સાહસિક અને દયાળુ હતો બળજબરીથી જે નહિં થઇ સકે, તે તેણે મિત્ર ભાવનાથી કરી બતાવ્યું હતું. તેના જીવનમાથી આપણે ઘણું શીખી સકીએ છીએ.

અને કેટલી ઉતાવળે ટેન્કો બનાવી સેકાય એ પુછયું.

"ટેન્કો તો બની ચુકેલી છે," રેનોલ્ટે જવાબ આપ્યો "તમે એક મહીના ઉપર ટેન્કો લેવા ઇન્કાર કર્યો, ત્યારથી મેં એ એકસો ટેન્કો બનાવવાનો ઓર્ડર આપી પણ દીધો હતો."

ફ્રાંસનો રોલ્સ રોઇસ

આજે રેનોલ્ટ મોટરકારો આખા જગતમાં વેચાય છે પેરિસ શહેરમાં ૪૩૦૦ રેનોલ્ટ કારો ટેક્સીઓ તરીકે ફરે છે અને તેમાની કેટલીક તો ચઉદ વર્ષોથી ચાલતી હોવા છતા આજેય જેવી અને તેવીજ મજબુત છે

ટુંકમા રેનોલ્ટ ફ્રાંસનો રોલ્સ રોઇસ છે તેના નોકરોમા તેની લોકપ્રિયતા અપૂર્વ છે તેનુ મહાન કારખાનું ૧૨૦ એકર જેટલી જગ્યા રોકે છે

એ બધુ એક ડાહ્યા બાપ અને હોશિયાર દીકરાના પ્રતાપે થયુ હતું એક બાપે પોતાના દીકરાને ઉત્તેજવા માટે બનાવી આપેલી વર્કશોપે આટલી જબ્બર ખીલવણી કરી હતી જો બાપે દીકરાને ઉત્તેજન આપ્યુ ન હોત તો —?

[૨] ટોમ મીટન

૧૮૭૫ ના સાલમા બ્રાઇટન શહેરમા ટોમ મીટન નામનો એક મજબુત અને સાહસિક છોકરો જન્મયો હતો.

તે જ્યારે અગ્યાર વર્ષનો થયો ત્યારે તેનો બાપ અમેરીકા ખાતે વસવાટ કરવા ગયો અને ઇન્ડીઆના પ્રાંતમા તેણે શરૂ કરેલા ખેતીના કામમા ટોમીએ પણ કામ કરવા માંડ્યું પરંતુ ટોમી ગામના જીવન કરતા શહેરના જીવનને વધુ પસંદ કરતો હતો એટલે મોટો થતા તેણે રેલ્વેમા નોકરી મેળવી

તે ઘણોજ મહેનતુ હતો અને સખત કામથી કદી પણ ગભરાતો નહિ તેથી તે મેનેજરના પદે પહોચ્યો

જ્યારે મજદુરોના તુફાનો થતા ત્યારે મેનેજીંગ ડાયરેક્ટર ટોમ મીટનનેજ મજદુરો સાથે સમાધાની કરવાનુ કામ સોંપતો શરૂ આતમા તેણે ટ્રેડ યુનિયનો સાથે બાથ ભીડી પરંતુ વખત જતા તેને લાગ્યું કે કોઇ પણ વેપારી સંસ્થાએ પોતાના મજદુરો સાથે લડતા રહેવુ નુકસાનકારક છે

સહકાર કરો

તેણે મજદુરો સાથે લડવાને બદલે તેમના સાથે સહકાર કરવા વિચાર્યું. તેને વિચાર કરતા જણાયુ કે મજદુરોની હડતાલ મક્કમતા અને ન્યાયી વર્તનથી અટકાવી સકાય છે કામ કરાવનારાઓની નબળાઇ અને મજદુરો સાથે અન્યાય કરવાથી હડતાલો પાડવામા આવતી હતી

તેણે પોતાની યોજના અમલમા મુકી મજદુરો સાથે સહકાર સાધવાના પગલા લીધા પરિણામે થોડાજ વર્ષોમા ટોમ મીટનના હાથ નીચે કામ કરનારા મજદુરો સંતોષીત અને હડતાલો નહિ પાડવા માટે પ્રખ્યાત થઇ ગયા અને એ ખ્યાતિએ ટોમી મીટનને દરજ્જો અર્પ્યો

ટ્રામવેનો અધિકાર

આખા ફિલાડેલ્ફીઆ શહેરની ટ્રામવે ઉપર ટોમ મીટનનો અધિકાર અપાયો એ ટ્રામવે એક ખાનગી કંપનીની માલિકીની હતી કંપનીએ એ ટ્રામવે પાછળ સત્તર લાખ પૌંડ ખરચ્યા હોવા છતા તે દીવાળુ કાઢવાની અણી ઉપર હતી મીટને કબજો લીધો તેના આગલા વર્ષે કંપનીએ બે હજાર પૌંડની ખોટ કરી હતી

પણ પછી તો ટોમ મીટને કબજો લીધો!

જાહિરાત માટે એક ઉપયોગી અને ખૂબ નફાવંત સાધન જાહિરાત-પોસ્ટરોનું છે. વર્ષો લગી આપણે ત્યાં જાહિરાત-પોસ્ટરોનું નામ નહિં જેવુંજ જણાતું હતું. પછી તેનું આગમન થયું......પણ, તે કોઇ વેપારી માલની જાહિરાત માટે નહિં, સિનેમાની ફિલ્મોની જાહિરાત માટે! સિનેમા ફિલ્મોના એ જાહિરાત-પોસ્ટરોથી કોણ આજે અણજાણ હશે!

સિનેમાની ફિલ્મોના જાહિરાત-પોસ્ટરો પછી હવે વારી આવી છે, બીજા પ્રકારના-પ્રકાર પ્રકારના માલના વેચાણ માટેના-જાહિરાત પોસ્ટરોની એના જેમ જેમ તેમનો પ્રચાર વધી રહ્યો છે, તેમ તેમ હવે નેમા અવનવી ભાતો અને તરહો પણ ઉપજાવાઇ રહી છે.

મ્હારી નજરે એક જાહિરાત-પોસ્ટરની યોજના કરતી વેળા ધ્યાનમા રાખવાના મુખ્ય મુદ્દા ફકત આટલા છેઃ—

૧, તે ખૂબજ આકર્ષક હોય.

૨, તે આંખને ગમે તેવું રંગીન અને સચિત્ર હોય.

૩, તેનું લખાણ ટુંકું હોય

૪, તેનું લખાણ ખૂબજ સરળ હોય

૫, તે યોગ્ય કદનું હોય

એ તો દેખીતું છે કે, જો જાહિરાત-પોસ્ટર આકર્ષક નહિં હોય, તેની તરફ કોઇ આંખોને જોગેય નહિં. પ્રજા તેને જુએ, ખૂબ કાળજીપૂર્વક જુએ, વારંવાર અને ફરી ફરી જુએ તે માટે જરૂરી છે કે તે આકર્ષક હોય.

અને આકર્ષક એટલે શું! તે આંખને ગમે તેવું રંગીન અને સચિત્ર હોવું જોઇએ. આપણે કોઇ બાપાનું ચિત્ર રજુ કરી, પ્રજાને આકર્ષી અવશ્ય શકીએ છીએ, પણ પ્રજાને એ ચિત્ર ગમતું નથીઃ તે તેને કાળજીપૂર્વક વારંવાર જોતી નથી, બલકે તેનાથી ઊલટા લાગે છે. એટલેજ, એક સફળ જાહિરાત-પોસ્ટરની યોજનામાં પ્હેલા બે તત્વો આકર્ષકપણું અને મનપસંદગી છે. જ્યાં એ બે તત્વોમાં પુરો સુમેળ હોય ત્યાં જાહિરાત-પોસ્ટરના સફળ રચના થઇ સમજવી. જ્યાં તે બેઉ ન હોય, યા એક બરાબર હોય અને બીજું નહિં હોય તો જાહિરાત પોસ્ટર કેવળ રદ્દ ગયલુ સમજવુ તેની પાછળ ખર્ચાયલા નાણા એળે ગયલા જાણવા.

એ પણ જરૂરી છે કે જાહિરાત-પોસ્ટરોમાં જે લખાણ લખાય તે ખૂબ ટુંકું હોય. યાદ રહે કે, જાહિરાત-પોસ્ટરો સામાન્ય હરતપત્રો નથી કે તેને ગજવામાં મુકી, ઘરે યા દુકાને જઇ નિરાંતે વાંચવામાં આવે વળી, હરકોઇને ન એટલી ફુરસત હોય છે કે રસ્તામાં ગમે ત્યાં અને ગમે તે વેળા, બે પાંચ મિનિટ લગી ઉભા રહી, પોસ્ટરનું લાંબું લચ લખાણ વાચવાની માથાકુટ કરે. આજના યુગમાં એવો નવરો કે ફુરસતીઓ ખરેખર કોઇજ નથી.

અને જ્યારે લખાણ ટુંકું હોવું જરૂરી છે, ત્યારે એ પણ દેખીતું છે કે તે સરળ હોય, જેથી રસ્તે ચાલનાં હરકોઇ તેને વાંચી, તરતજ સમજી શકે-કોઇનેય ભાષા-કોશ યા જ્ઞાન-ચક્ર સાથે રાખવાની જરૂરત ન પડે. વસ્તુત : એવા મ્હોટા પુસ્તકો કોઇ ગજવામાં રાખી ફરતું આજ લગી જણાયુંજ નથી!

છેવટે આવી વારી કદની. પોસ્ટરમાંના લખાણ અને ચિત્રને મુકાબલે તેનું કદ યોગ્ય હોવુંજ જોઇએ. છેકજ ન્હાના યા ખૂબજ મ્હોટા કદના પોસ્ટરો કંઇ સરતા યા વધુ નફાખંત નથી થતા. મધ્યમતા એજ ઉત્તમ સુત્ર છે.

૩૫ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો

યુરપી લડાઈ શરૂ થતાંજ એક તરફ તે ૩૫ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો આવતી બંધ થઇ ગઇ છે અને બીજી તરફ હિન્દમાં એમાંનો જે માલ મવજુદ છે, તેના ભાવ દોઢા બમણા થઇ ગયા છે!

આ સુન્દરી તક છે. ૩૫ શૃંગારને લગતી વિવિધ બનાવટો, જેવી કે: કોલ્ડ ક્રીમ, ક્રીમ જેલી, સ્નો, ટોઇલેટ પાવડર, લોશન અને મિલ્ક, ટુથ પૉશ, દંતમંજન, ટુથ પેસ્ટ, પોમેડ, બ્રિલિયન્ટાઇન, રૂઝ (પ્રવાહી, પાવડર અને ગલગના ત્રણે સ્વરૂપો), લાઇમ જ્યુસ ગ્લિસરીન, લિપસ્ટિક, તરલ અલ્ટા, વાળ કાઢનાર ક્રીમ, પ્રવાહી, બુકીઓ, સાબુઓ વ., વાળ–ક્રીમ, વાળ–તેલ, વાળ–લોશન, વાળ–શેમ્પુ, વાળને ગુચ્છાદાર બનાવનાર દવા, ટોઇલેટ સાબુઓ, બાથ સોલ્ટ, નેલ પૅાલિશ, કલફ વ. વ. બનાવવાનો ઉદ્યોગ શરૂ કરો અને ટુંક સમયમાં તમે મહિને ૧૦૦ થી ૨૦૦ રૂપિયાની આવક મેળવતા થઇ જશો.

કૉસ્મેટિક્સ

કિંવા

શણગાર–સામગ્રિયો

એકલુંજ તે પુસ્તક છે, જે તમને ઉપલી બધી બનાવટોના ખરા પ્રયોગો બતાવવા ઉપરાંત તે અંગેની પુરેપુરી સમજણ પણ આપશે.

બીજી આવૃત્તિ ૨૬૬ પ્રયોગો. ૧૦૦ પાના જાડા કાગળ કીમત રૂપિયો એક

(હિન્દમાં સાદું ટ. ખ બે આના)

[પરદેશ બે સિલિંગ]

હમણાજ તમારા શહેરના એજન્ટને ત્યાંથી ખરીદી લો યા પરબારો ઑર્ડર આપો.

ડમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

મરઘાં ઉછેરનું શિક્ષણ

ખડકીના ગવર્નમેન્ટ જનરલ પોલ્ટ્રી ફાર્મમાં મરઘા બતકાંના ઉછેરની તાલીમ માટેનો ટુંકો અભ્યાસક્રમ ત્રણ માસનો છે, જે જાન્યુઆરીની તા. ૧લી થી માર્ચની તા ૩૧ સુધી અથવા જુલાઇની તા. ૧ લીથી અકટોબરની તા. ૩૧મી સુધી અથવા ઓકટોબરની તા. ૧થી ડીસેમ્બરની તા. ૩૧ સુધીનો છે. મેનેજરશીપનો પૂરેપૂરો અભ્યાસક્રમ ૯ માસનો છે, જે દર વરસે જુલાઈની તા. ૧ એ શરૂ થાય છે.

ભણવાની ફી માસિક પાંચ રૂપિયા તથા ભાડા પેટે માસિક બે રૂપિયા લેવામાં આવે છે, પણ મુંબઇ ઇલાકાના બ્રિટિશ હિંદના ગરીબ વિદ્યાર્થીઓને–જો તેઓ ખરેખર ખેડુત માબાપના પુત્ર છે એવું રેવેન્યુ ઓફિસર અથવા ખેતીવાડી ખાતાના ઓફિસરોનું પ્રમાણપત્ર લાવે તો તેઓને–મફત ફી આપવામાં આવે છે.

દરેક સત્રમાં વધુમા વધુ ૩૦ વિદ્યાર્થીઓ લેવામાં આવે છે બીજા ઇલાકાના વિદ્યાર્થીઓને, મુંબઇ ઇલાકાના વિદ્યાર્થીઓને દાખલ કર્યા પછી જો ખાલી જગ્યા હશે તોજ લેવામા આવશે

૩૦ વિદ્યાર્થીઓ માટે હિંદી ઢબની સગવડવાળું છાત્રાલય છે. ખાધાખોરાકીનો ખર્ચ રૂા. ૧૦ થી ૧૨ આવે છે.

અભ્યાસક્રમ પુરો થતાં પરીક્ષા લેવામાં આવે છે અને જેઓ પાસ થાય છે, તેઓને પ્રમાણપત્ર આપવામાં આવે છે દરેક વર્ગના પહેલા ચાર વિદ્યાર્થીઓને રૂા. ૫૦, ૪૦, ૩૦ અને ૨૦ના રોકડ ઇનામો આપવામાં આવે છે.

બાગકામની તાલીમ

ખડકી આગળ ગણેશ ખીંડ રોડ એક 'એક્સપેરીમેન્ટલ સ્ટેશન ખાતે ચલાવવામાં આવતા બાગકામના અભ્યાસક્રમની શરૂઆત જુન મહિનાની ૧લી તારીખથી થઈ માર્ચની ૧૫મી તારીખે ખતમ થાય છે સામાન્યત જુન મહિનાની ૧૫મી તારીખ સુધી આ વર્ગનો લાભ લેવા ઇચ્છનારને દાખલ કરી શકાય છે

અહી છોડ વાવવા નર્સરી અને બાગની વ્યવસ્થા કરવી છોડને નુકસાન પહોંચાડનારા જંતુઓ અને રોગોની અટકાયત કરવી ફળની જાળવણી તથા મુરબ્બા જેલી વગેરે બનાવવા અને સુશોભન માટે બાગકામ બતકા મરઘા તથા મધમાખીના ઉછેર તથા જમીન બાંધવા તથા જમીનને સપાટ બનાવવા વિષે પણ સામાન્ય પ્રકારની તાલીમ આપવામાં આવે છે

મુંબઈ પ્રાંત અને વડોદરા રાજ્યના વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી કંઈ પણ ફી લેવામાં આવતી નથી બીજા પ્રાંતો અને રાજ્યોમાંથી આવનાર વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી મહિને રૂ ૫ ફી તરીકે લેવામાં આવશે

શિષ્યવૃત્તિઓ—લાયક અને ગરીબ ખેડુત વિદ્યાર્થીઓને, બહુ મર્યાદિત સંખ્યામાં મહિને રૂ ૧૦ લેખે શિષ્યવૃત્તિઓ આપવામાં આવે છે વધુમાં મળી તાલીમ માટે પણ આ અભ્યાસક્રમ હોઈ તેના વિદ્યાર્થીઓ માટે મહિને રૂ ૧૫ની બે શિષ્યવૃત્તિઓ રાખવામાં આવી છે

બગીચાના મકાનમાં ગરીબ વિદ્યાર્થીઓને મફત રાખવામાં આવે છે ખાધ ખર્ચ મહિને રૂ ૧૦થી ૧૨ થાય છે

સત્રની શરૂઆતમાં વિદ્યાર્થીઓએ રૂ ૫ ડિપોઝીટ તરીકે સુપરિન્ટેન્ડન્ટ એફ ગાર્ડન્સ આગળ મુકવા પડશે અભ્યાસક્રમ પુરો થતા આ ડિપોઝીટ પાછી કરવામાં આવશે

અને હવે પછી

'કુમાર'ના હવે પછીના અંકોમાં આપવા ધારેલા ખાસ હુનર-લેખોની એક ટુંક યાદી આ રહી

(૧) અલ્ટ્રામરીન બ્લુ બનાવવું (૨) કલી ચુનો ઉદ્યોગ (૩) ફિલ્ટર પેપર બનાવવા વિષે (૪) કોકમ ઝાડનું વાવેતર (૫) કેમિસ્ટ્રીનો ઢોળ હુનરની માહિતી (૬) છાપખાનું ધંધાની સમજુતી (૭) ત્રાંબાનો ઢોળ હુનરની વિગતો (૮) દફતરી શાહીઓ ડઝનબંધ પ્રયોગો (૯) દોરડાં બનાવવા સંબંધી (૧૦) નકલી પિન બનાવટ (૧૧) નિકલનો ઢોળ હુનરની વિગતો (૧૨) નિપેન નામ-પાટીયાં બનાવવા વિષે (૧૩) પતંગના કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ (૧૪) પપૈયાં વાવેતર વિષે (૧૫) પાચક દવાઓ ગોળીઓ ભુકીઓ વ બનાવવી (૧૬) પુસ્તક-બંધામણી નકારત હુનર (૧૭) ફાવર મીલ બનાવટ (૧૮) માર્જેરાઈન કિંવા નકલી માખણ બનાવટ વેપાર (૧૯) રાઈ વાવેતર ઉદ્યોગ (૨૦) લાખ ઉદ્યોગ (૨૧) વનસ્પતિ-ખાસ પ્રકારે નિષ્ઠાનો ધંધો (૨૨) સુરાખારનો તેજાબ બનાવવો (૨૩) સોસ પ્રકાર પ્રકારના સોસ બનાવવા (૨૪) હાથીદાતની કારીગરી કળા સંબંધી

આપ આજેજ 'કુમાર'ના ગ્રાહક થઈ, આ લેખોનો લાભ મેળવો

'કુમાર'નો ૧૧૬મો અંક

(કેટલાક મુખ્ય લેખો)

બ્રુકાસ-પ્રવાહી ગ્લુકોસ બનાવટ
લોબાન—નો પરિચય અને વેપાર વિ
નાગરવેલ પાન રોપણી
રસાયણીક ખાતરો—ખાસ પ્રયોગો
સાકર બનાવવાની રીત
એસેટિક એસિડ—બનાવટ માહિતી
ગેસેલિથ-કેમીનમાંથી ગેસેલિથ બનાવટ
બાયોકામ્ક દવાઓ—તેની બનાવટ અને ઉપયોગ અને બીજું ઘણું ઘણું

તમને કઈ ચીજ જોઈએ છે ?

આ ચીઝો વાંચી જુવો અને જોઇતી ચીજ અસલી અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.





— યુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી છુટી દવાઓ ને જડીબુટીઓ

— ચાટણ જેવા કે:—દાતરીફલ, જવારિશ, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો), — ટિકડી,

— ગોળી — મુરબ્બા,

— ચુર્ણ, — શરબત,

— અર્ક, — ભસ્મ

— સુરમા, — અત્તર,

— દંતમંજન — સાબુ,

— તેલ, — કસ્તુરી,

— કેસર, — અગર,

— બરાસ કપુર, — લોબાન,

— મલમ — સિલાજીત,

— આખા ને ઘુટેલા ઝવેરાત, — અંબર,

— સોના ચાંદીના વરક, — મોમ્યાઇ, વગેરે

— દરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા — રંગદાર મહેંદી

મળવાનું ઠેકાણું:—દવાખાના મુઇને સિહત.

રાનીતાલાબ, સુરત.

વર્ષ દશમું
માસ આઠમો
અંક ૧૧૬ મો

કુમાર

ઑગસ્ટ ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ રૂપિયા ત્રણ
બર્મા રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

■

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

■

વેપારી કળા

■

પરચૂરણ

આ બેઉ પદાર્થો પણ વાળ-તેલ પેઠે વાળની ખુબસુરતી વધારવા માટેજ વપરાય છે ગુણોને અંગે એમા ખાસ નોંધવાપાત્ર તત્વ કશુ નથી પોમેડ ઘણી હલકી ભારી બનાવટ બને છે

૧

પોમેડ

(૧) સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૨ કીનો બળદની ચરબી ૨૦ કીલો, અમેરિકન ચરબી ૩૨ કીનો, ઓઇલ મીરબેન (રંગ વિનાનુ) ૧૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ નિયોબે ૧૬૨ ગ્રામ, ઓઇલ સિટ્રોનેલા ૮૦ ગ્રામ

પ્રથમની ત્રણે વસ્તુઓને પીગળાવી લઇ, તેમા સુગંધી મેળવો સારા પ્રકારનુ પોમેડ બનાવવુ હોય તો પ્રથમ ચરબીને થોડાક પાણી અને નમક સાથે ચુલે ચઢાવી, ખુબ ઉકાળી પછી પાણી જુદુ કરી, એસિડ બેન્ઝોઇક અને એસિડ બોરીકના મિશ્રણની એક કપડાની પોટલી બનાવી ચરબીમા નાખી, ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો એથી ચરબી ખોરી થવાની ખામી જતી રહેશે પછી ચરબીને ઉકાળી, સ્વચ્છ થતા વાપરો

(૨) અમેરિકન ચરબી ૧૫ કીલો, ગાય બળદની ચરબી ૭ કીનો પેટ્રોલિયમ જેલી ૩ કીનો ઓઇલ જિરેનિયમ ૧૨૩ ગ્રામ, ઓઇલ કલવઝ ૨૦ ગ્રામ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ કાસિયા (ચાઇનીઝ) ૫ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ મસ્ક પોડ (તેનનુ) ૩ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ બેન્ઝોઇન (તેલનુ) ૧૦ ગ્રામ

(૩) સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૨ કીનો, ગાય બળદની ચરબી ૨૦ કીનો, અમેરિકન ચરબી ૩૨ કીનો ઓઇલ પામરોઝા ૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ કલવઝ ૮૦ ગ્રામ, પીળો રંગ જોઇતા પ્રમાણમા

(૪) ઝતુનનુ તેલ ૮ ઔંસ, ચરબી ૪ ઔંસ ગાય બળદની ચરબી ૮ ઔંસ ઓઇલ કેનનઝ ૬૦ ટીપા, ઓઇલ નેરોલી ૨૦ ટીપા, ઓઇલ લવેન્ડર ૧૦ ટીપા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૯૦ ટીપા એસેન્સ મસ્ક ૫૦ ટીપા

(૫) તાઝી ચરબી ૨૫૦ ભાગ, સફેદ મીણ ૨૫ ભાગ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૦ ભાગ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૫ ભાગ, ઓઇલ લવેન્ડર ૩ ભાગ, ઓઇલ જિરેનિયમ ૨ ભાગ, ઓઇલ લેમન ૨ ભાગ

(૬) ચરબી ૪ કીનો, ગાય બળદની ચરબી ૧ કીલો, ઓઇલ રોઝ ૫ ગ્રામ, ઓઇલ જિરેનિયમ ૭ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ મસ્ક ૫ ગ્રામ, લાલ રંગ ૬૫ ગ્રામ

(૭) ટેજિન (*Tegin*) ૮ ઔંસ, લિક્વિડ પેરેફિન ૨૦ ઔંસ, સોયા બીન ઓઇલ ૨ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૭૦ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી ખપ પૂરતી

પ્રથમ ટેજિન, પેરેફિન અને તેલને વોટર બાથ પર પીગળાવી, પછી તેમા ગરમ કરેલુ અર્ક-પાણી રેડી ખુબ મિશ્ર કરો એકરસ થઇ જતા વોટર બાથ પરથી ઉતારી લઇ, સુગંધી મેળવો

(૮) સ્પરમેસિટિ ૨ ઔંસ, એરંડિયુ તેલ ૪ ઔંસ અનકોહલ ૪ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧ ડ્રામ, ઓઇલ નેરોની ૩૦ ટીપા, ઓઇલ કલવઝ ૧૦ ટીપા

અનકોહલમા સુગંધી તેનો ઉમેરો, પછી સ્પરમેસિટિને વોટર બાથ પર પીગળાવી, તેમા એરંડિયુ તેલ અને અનકોહલ મેળવી, ઉતારીને હલાવ્યા વિનાજ શીશીઓ ભરી લો

(૯) સ્પરમેસિટિ ૧ ઔંસ પેટ્રોલેટમ ૪ ઔંસ, એરંડિયું તેલ ૪ ઔંસ, ઓઇલ કાસિયા ૩૦ ટીપાં, ઓઈલ કલવંઝી ૧૦ ટીપાં, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧ ડ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(૧૦) પિનોકાર્પિન હાયડ્રોક્લોરેટ ૧૦ ગ્રેન, બાલસમ પેરૂ ૩૦ ગ્રેન, પ્રિસિપિટેટેડ સલ્ફર ૧ ડ્રામ, બેન્ઝોએટેડ લાર્ડ ૧ ઔંસ

પિનોકાર્પિનને થોડાંક ટીપાં પાણીમાં ઓગળાવી, પછી બધાને ખરલમાં નાખી, એકત્ર કરો

(૧૧) એરંડિયું તેલ ૮ તોલા, પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ તોલા, પીળું મીણ ૧½ તોલા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ખપ પુરતું

મીણ અને પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં એરંડિયું તેલ મેળવી, પછી સુગંધી ઉમેરો

(૧૨) સ્વચ્છ કોપરેલ તેલ ૮ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨½ ઔંસ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૫ ટીપાં, ઓઇલ હિના ૯ ટીપાં, આલ્કાનેટ રૂટ ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(૧૩) સફેદ મીણ ૫ તોલા, સ્વચ્છ કોપરેલ તેલ ૩૦ તોલા, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૫ ટીપાં ટીંકચર કાર્માઇન ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(૧૪) એરંડિયું તેલ ૮ ઔંસ સફેદ મીણ ૩ ઔંસ, ઓટો રોઝ ૫ ટીપાં, ટીંકચર માસ ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(૧૫) એનહાયડ્રસ લાનોલિન ૨ ઔંસ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૧ ડ્રામ, સિરેસાઇન (*Ceresine*) ૭૫ ગ્રેન, અર્ક–પાણી ૧ ઔંસ

પ્રથમની ત્રણે ચીજોને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, એકત્ર કરી, પછી પાણી મેળવો

(૧૬) એરંડિયું તેલ ૮ ઔંસ સફેદ મીણ ૩ ઔંસ, ઓટો પોલિનેયસ ૫ ટીપાં, ઓટો રોઝ ૨ ટીપાં, ટીંકચર માસ ખપ પૂરતું,

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૧૪ મુજબ

(૧૭) કોપરેલ તેલ ૨૦ રતલ, બેન્ઝોઇન ૧ રતલ, કારનુબા વેક્સ ૧ રતલ, સિરેસાઇન ૧ રતલ, લિકવિડ પેરેફીન ૫ રતલ, મનપસંદ સુગંધીઓ ખપ પુરતી

કોપરેલ તેલમાં બેન્ઝોઇન નાખી, બે કલાક લગી વૉટર બાથ પર રાખી પછી ગાળી લઇ, આગળથી પીગળાવી રાખેલ બીજી મીણવાળી મેળવણીમાં રેડીને મિશ્ર કરો અને સૌથી છેવટે સુગંધીઓ ઉમેરો

(૧૮) બદામનું તેલ ૪૦૦ ગ્રામ, બેન્ઝોએટેડ લાર્ડ ૫૫૦ ગ્રામ વ્હાઇટ વેક્સ ૫૦ ગ્રામ, કૌમરિન ૫ ગ્રામ, મેથિલ એસિટોફિનોન ૨૦ ટીપાં, બેન્ઝાલ્ડિહાઇડ ૧૦ ટીપાં, બાલસમ પેરૂ ૭૦ ટીપાં

પ્રથમ બદામનું તેલ, ચરબી તથા મીણને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, કપડામાંથી ગાળી લઇ, પછી તેમાં બાકીની ચીજો ઉમેરો

૨

પ્રવાહી બ્રિલિયન્ટાઇન

બ્રિલિયનટાઇન બે પ્રકારના બને છે પ્રવાહી અને ઘટ્ટ

(૧) એરંડિયું તેલ ૬ તોલા ગ્લિસરીન ૬ તોલા, આલ્કોહલ ૨૦૦ તોલા, બેન્ઝોઇન ૨ તોલા, ઓઇલ રોઝ થોડાંક ટીપાં

(૨) એરંડિયું તેલ ૨ ઔંસ રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૮ ઔંસ, ઓઇલ નેરોલી ૫ ટીપાં, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૧૦ ટીપાં, ઓઇલ વર્બેના ૫ ટીપાં, ઓઇલ લેમન ૧/૨ ડ્રામ

(૩) ઝયતુનનું તેલ ૪ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૩ ઔંસ, અલ્કોહલ ૩ ઔંસ, ઑઇલ નેરોલી ૨૦ ટીપાં, ઑઇલ વર્બેના ૫ ટીપાં, ઑઇલ લેમન ૫૦ ટીપાં, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૫ ટીપાં

(૪) નાઈટ વ્હાઈટ મિનરલ ઑઇલ ૭½ તોલા મીઠી બદામનું તેલ ૧૫ તોલા એરંડિયું તેલ ૩ તોલા પેરાહાઇડ્રૉક્સિબેન્ઝોઇક એસિડ ૧½ તોલા, અલ્કોહલ ૫ તોલા, મનપસંદ સુગંધી ૧ તોલો

પ્રથમ અલ્કોહલમાં સુગંધી અને પેરા હાઇડ્રૉક્સિબેન્ઝોઇક એસિડ ઓગળાવી, પછી તેમાં બદામનું તેલ મેળવો હવે ખનિજ તેલ અને એરંડિયું તેલ જુદા વાસણમાં મેળવી, પછી તેનેય ઉપલા મેળવણીમાં ઉમેરી, ત્રણ કલાક લગી ઠરવા દઇ, ગાળી લો

(૫) લિક્વિડ પેરેફિન ૬૦૦ ગ્રામ, અલ્કોહલ ૪૦૦ ગ્રામ, એક્સટ્રેક્ટ ઑફ હેલિયોટ્રોપ ૫૦ ગ્રામ, ઍમોગ્રેફોસ ટેર્પિનિયોલ ૧ ગ્રામ, વેનિલિન ક્રિસ્ટલ્સ ૧ ગ્રામ

(૬) ગ્લિસરીન ૪૦ ભાગ અલ્કોહલ ૪૦ ભાગ, પાણી ૧૯ ભાગ, મનપસંદ સુગંધી ૧ ભાગ

(૭) એરંડિયું તેલ ૨ ડ્રામ બદામનું તેલ ૪ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી ૧૫ ટીપાં. અલ્કોહલ ૧¾ ઔંસ

(૮) એરંડિયું તેલ ૧ કીલો, અલ્કોહલ (૯૦%) ૧ લિટર ઑઇલ બર્ગામોટ ૫ ગ્રામ, લિનાલોલ ૧૦ ગ્રામ, ટર્પિનિયોલ ૬ ગ્રામ, ઇન્ફ્યુઝન ઑફ ગમ બેન્ઝોઇન ૩૫ ગ્રામ

બધાંને મેળવીને ખૂબ મિશ્ર કરો

(૯) એરંડિયું તેલ ૧ કીલો અલ્કોહલ (૯૦%) ૧ લિટર, ઑઇલ રોઝ (બનાવટી) ૨ ગ્રામ, ઑઇલ જિરેનિયમ ૫ ગ્રામ, જિરેનિયોલ ૫ ગ્રામ

(૧૦) ગ્લિસરીન ૧૦ ભાગ, અલ્કોહલ ૧૦૦ ભાગ, ગુલાબજળ ૧૦૦ ભાગ

(૧૧) એરંડિયું તેલ ૬ ભાગ, ગ્લિસરીન ૬ ભાગ, એસિડ બેન્ઝોઇક ૨ ભાગ, અલ્કોહલ ૨૦૦ ભાગ, સુગંધી જોઇએ તે જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં

૩

ઘટ્ટ બ્રિલિયન્ટાઇન

(૧) ઝયતુનનું તેલ ૧ કીલો, સ્પરમેસિટિ ૩૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગામોટ ૨૫ ગ્રામ ઑઇલ કનાંગ ૨૯ ગ્રામ ઑઇલ જિરેનિયમ ૧૦ ગ્રામ.

(૨) સ્પરમેસિટિ ૨૫૦ ગ્રામ, બદામનું તેલ ૧૨૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લેમન ૧૦૦ ગ્રામ

બદામનું તેલ અને સ્પરમેસિટિને મેળવી તેમાં ઑઇલ લેમન નાખી, સહેજ ગરમ કરી ઠારી લો

(૩) સફેદ મીણ ૯૦ ભાગ, એરંડિયું તેલ ૧૦ ભાગ એસેન્સ ટ્રીપલ રોઝ ૩૦ ભાગ અલ્કોહલ (૯૩%) ૬૦ ભાગ, ગુલાબજળ ૭૦ ભાગ

(૪) લેનોલિન ૧ કીલો, લિક્વિડ વ્હાઈટ પેરેફીન ૩ કીલો સફેદ સિરેસાઇન ૫૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ જિરેનિયમ ૧૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝ (બનાવટી) ૪૦ ગ્રામ, વેનીલીન ૩ ગ્રામ

(૫) એરંડિયું તેલ ૪ ઔંસ, પ્રિપેર્ડ લાર્ડ ૨ ઔંસ, વ્હાઇટ વેક્સ ૨ ડ્રામ, ઑઇલ બર્ગામોટ ૨ ડ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૨૦ ટીપાં

(૬) ચરબી ૪૦ તોલા, મીણ ૪૦ તોલા, તલનું તેલ ૪૦ તોલા એરંડિયું તેલ ૨૧ તોલા, ટ્રાગાકાન્થ ગુંદર ૨૦ તોલા

પ્રથમ ચરબી, મીણ અને તલના તેલને વૉટર બાથ પર એકત્ર કરી પછી તેમાં બાકીની ચીજો મેળવો

(૭) સૉફ્ટ પેરેફિન ૯૨½ તોલા, હાર્ડ પેરેફિન ૬ તોલા, સુગંધી ½ તોલા

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૨૯૮ પર)

[૧]

૧૭૭૯માં ગ્લિસરીનની શોધ થઇ એમ અનુમાન મળે છે એક સ્વીડીશ રસાયણ શાસ્ત્રી સ્કીલેને.

એ પછીના પચાસ વર્ષ ગ્લિસરીનના ઉદ્યોગના ઇતિહાસમાં પ્રગતિમય લાગી શકાય એમ નથી તે વેળા ગ્લિસરીનનો ઉપયોગ માત્ર થોડાકજ ઉદ્યોગોમાં થતો તેની બનાવટ પણ એને જ અંગે કેવળ નાના પાયા પર અને જુની શોધેલી રીતિએ થતીજ હતી પરંતુ તે પછી વાસ્તવમાં ઓગણીસમી સદીના છેલ્લા અર્ધા ભાગમાં ગ્લિસરીનનો ઉપયોગ ઝડપભેર વધવા લાગ્યો બનાવટની પદ્ધતિઓ પણ નવી નવી શોધાવા લાગી અને આજે ગ્લિસરીન ઓછામાં ઓછી પાંચ છ જુદી જુદી રીતો અનુસાર બનાવાય છે હવે તેનો મુખ્ય ઉપયોગ દવાકામમાં થવા ઉપરાંત દારૂગોળો બનાવવામાં કપડાં રંગવા—છાપવામાં ચામડાની બનાવટમાં યંત્રમાં નાખવાના તેલ તરીકે અને માટીની કાઢમાં અને બીજા ઉદ્યોગોમાં થાય છે વળી ગેસ મિટરમાંય ગ્લિસરીન અને પાણીનું મિશ્રણ બનાવી ભરવામાં આવે છે

હિન્દમાં દર માસે લગભગ ૨૫૦ ટન ગ્લિસરીન વપરાય છે જેમાંથી લગભગ ૨૫ ટન તો માત્ર મુંબઇના બજારમાંજ વેચાય છે આટલી બહોળી ખપત છતાં હિન્દમાં ગઇ કાલ લગી એક નાનું યા મ્હોટું કારખાનું ગ્લિસરીન બનાવવા માટે ન હતું, એ ખરેખર અત્યંત દિલગીરીની વાત હતી ખાસ કરીને જ્યારે તે બનાવવાના મુખ્ય પદાર્થો લેખેના વનસ્પતિ તેલો હિન્દમાં પુષ્કળ પ્રમાણમાં થાય છે એનો વિચાર કરાય છે ત્યારે તો આપણા ઉદ્યોગપતિઓની આગી બેપરવાઇ માટે લાગી આવ્યા વિના રહેતુંજ નથી આજે જ્યારે યુરપ ખુનખાર લડાઇના વમળમાં ફસાઇ પડ્યું છે, ત્યારે ગ્લિસરીનના ભાવ કુદકે ભુસકે વધી રહ્યા છે તે જોતા હજી હમણાંજ તેઓ મિલે ગ્લિસરીન બનાવવાની શરૂઆત કરી છે છતાં એ પ્રયાસ હિન્દની બહોળી ખપતો લક્ષમાં લેતાં કાંઇ નથી કાશ! કોઇને સુઝે તો તે પોષક બનકામાં પડી રહેતા સાબુના વધારાના દ્રવમાંથી કિંમતું ય ગ્લિસરીન કેમ ગેળી ન સકાય ? પરદેશમાં એવા વધારાના દ્રવ માટે થોડાક મધ્યસ્થ કારખાના છે જેઓ સાબુના કારખાનામાંથી વધતો દ્રવ ખરીદી તેમાંથી ગ્લિસરીન બનાવે છે કારણ કે દરેકોઇ સાબુના કારખાનાને ગ્લિસરીન જુદું પાડવા માટેની કીમતી મશીનરી વસાવવી અને એ કામ વેપારી ધોરણે કરવું પોસાણ નથી એટલે અહિંના કારખાના જેમ એ દ્રવ ફેંકી દે છે તેમ ત્યાં ફેંકી ન દેતા ગ્લિસરીનના મધ્યસ્થ કારખાનાને વેચી દે છે

(અનુસંધાન પાનું ૨૯૩નું)

(૮) સફેદ મીણ ૫ ભાગ સ્પરમેસિટી ૪ ભાગ સ્ટિઅરિક એસિડ ૧૦ ભાગ લાઇટ મિનરલ ઓઇલ ૮૦ ભાગ મનપસંદ સુગંધી ૧ ભાગ

પ્રથમ એક વાસણમાં બધા પ્રકારના મીણ અને ચરબીઓ નાખી વૉટર બાથ પર મુકી પીગળાવો અને એ દરમિયાન બીજા વાસણમાં બધું તેલ નાખી તેય ગરમ કરી લો પછી બંને ભેગું કરી મેળવી સહજ ઠંડું પડે સુગંધીઓ ઉમેરો

(૯) વ્હાઇટ મિનરલ ઓઇલ ૬૭ તોલા પેટ્રોલિયમ ૨૨ તોલા સિરેસાઇન ૧૦ તોલા મનપસંદ સુગંધી ૧ તોલા

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

વર્ષો અગાઉ ગ્લિસરીનનું એક કારખાનું બીલીમોરામાંય શરૂ થયું હતું ખરૂં, પરંતુ એક યા બીજા કારણે તે આજે ચાલુ નથી એટલે આજે તો તાતાના એક પેટા-સાહસ સિવા બીજું સ્વતંત્ર કારખાનું અસ્તિત્વમાં નથીજ જો કોઇ સાહસિક દનતમંદ હિમ્મત કરે તો પાંચ લાખ રૂપિયાની પુંજી રોકી એક સફળ કારખાનું ખોલી સકે છે યા ઓછી પુંજીમાં નાનું કારખાનુંય શરૂ કરી સકે છે અથવા કોઇ ભાઇ કોશિશ કરે તો એક નાની સરખી લિમિટેડ કંપની સ્થાપીનેય કામ કરી સકાય છે

[૨]

ગ્લિસરીન વનસ્પતિના તેલો યા ચરબી ઓમાંથી બને છે તે એક પેટા-પદાર્થ છે અને તેની બનાવટ દરમિયાન નીપજતા બીજા પેટા-પદાર્થોય પુષ્કળ ઉપયોગી છે ફેટી એસિડો સાબુ બનાવવા કે કાપડને આપવાની કાંજી બનાવવામાં વપરાય છે ગ્લીઅરીન મીણબત્તીઓની બનાવટમાં વપરાય છે અને ઓઇલિન વારનિશ, છાપકામની શાહી કે કપડાંને વૉટરપ્રુફ બનાવવામાં ઉપયોગી છે

વેપારી ધોરણે ગ્લિસરીનનું કારખાનું ઉઘાડાય અને માત્ર એજ પ્રકારે ગ્લિસરીન બનાવાય તો બસ એક તો, દરેક પ્રકારના વનસ્પતિના તેલોમાંથી અને બીજા સાબુ બનાવતા વધેલા દ્રવના મિશ્રણમાંથી વનસ્પતિના લગભગ દરેક જાતના તેલમાંથી ગ્લિસરીન બને છે, એટલે તે વિષે કાચા માલની ખાસ મોંઘવારી કે તકલીફ જેવું કશુંજ નથી સાબુની બનાવટમાંથી વધેલો દ્રવ તો હરકોઇ સાબુના કારખાનાંવાળા પાસેથી ખુશીથી સસ્તામાં મળી સકે છે, કારણ લગભગ દરેક કારખાનાવાળા તેને નકામી બચત લેખે ફેંકી દે છે એ માટે, એક મધ્યસ્થ સ્થળે કારખાનું ઉઘાડાય અને આસપાસના વિસ્તારના કારખાનાઓમાંથી વધેલો દ્રવ ત્યાં લાવી ગ્લિસરીન બનાવાય એવી ગોઠવણ થઈ શકે એ પરદેશમાં મીણબત્તીઓના કારખાનાંમાંય એ મુજબ ગ્લિસરીન બનાવાય છે અને કેટલીક વેળા તેના કારખાના પોતે ગ્લિસરીન ન બનાવતા પોતાની માલની બચત સાબુના કારખાનાવાળાઓ પેઠે મધ્યસ્થ સ્થળેજ મોકલી દે છે અહિં પણ એમ શા માટે ન કરાય?

[૩]

ગ્લિસરીન બનાવવાની પહેલી અને મુખ્ય રીતિ, સ્કીલેની શોધ મુજબ, એ છે કે ઝરતુનના તેલનો મુરદારશિંગની સહાયથી સાબુ બનાવતા, તેલમાં જે ફેટી એસિડો હોય છે તે સાબુના દાણા રૂપે જુદા પડી જાય, બાકીના પ્રવાહીમાં પાણી અને ગ્લિસરીન બાકી રહે છે એ પ્રવાહીમાંથી પાણી જુદું કરી, ગ્લિસરીનને શાસ્ત્રીય રીતે ગાળી લેતા ચોખ્ખું ગ્લિસરીન બને છે પરંતુ હવે એ રીત છેકજ જુની થઇ ગઇ હોઇ, વ્યવહાર રીતે તદ્દનજ ત્યાગી દેવાય છે જે નવી રીતોએ હવે ગ્લિસરીન બને છે, તે આ રહી—

(૨)—જે તે પ્રકારના તેલ યા ચરબીને વરાળ વડે ૨૦૦°થી ૨૩૦° C ડીગ્રી લગી ગરમ કરી, મિલ્ક ઓફ લાઇમનું મિશ્રણ મેળવતા તેનો સાબુ જેવો પદાર્થ બની બાકીનું મિશ્રણ પ્રવાહી રૂપે છુટું પડી જાય છે એ છૂટા પડેલા પ્રવાહીમાંથી ગ્લિસરીન જુદું કરવા માટે તેને વરાળ વડે ઉકાળતા, તેમાંનું પાણી વરાળ થઇ ઉડી જાય, ચોખ્ખું ગ્લિસરીન બાકી રહે છે એ ગ્લિસરીન દેખાવે અને ગુણે અશુદ્ધ હોઇ, તેને હાડકાના કોલસાની સહાય વડે ફિલ્ટર કરવું પડે છે

વ્યવહાર રીતે આ પ્રયોગ પણ, જો કે સફળ થયો છે છતાં ખુબ મોંઘો હોઇ, માત્ર ગ્લિસરીન બનાવવાની એક નેમ માટે કેવળ નકામો છે.

(૩)—આ નવો પ્રયોગ 'ટનીચ્ચ'નો છે, જે સહાયભૂત પ્રયોગ લેખે વિખ્યાત છે એમાં

સોથી પહેલાં ફેટિક એસિડો તેજાબ સહિત ગરમ કરી ગંધકના તેજાબના સંસર્ગમાં લાવવામાં આવે છે. એ સંપર્કને પરિણામે જે પદાર્થ બને છે તેજ ગ્લીસરીન રિએજન્ટ. પછી જે તે તેલ યા ચરબીને ઉકળતા પાણી જેટલી ડીગ્રી ગરમી આપી એકેક અગર એક ટકા જેટલા પ્રમાણમાં ઉપરનો મધ્યસ્થ પદાર્થ ઉમેરતાં *Hydrolysis*ની ક્રિયા શરૂ થાય છે. એ પ્રયોગમાં એક ખામી જરૂર છે તે એ કે, એ ક્રિયા સમાપ્ત થતાં લગભગ ૨૪થી ૪૮ કલાક જેટલો સમય લાગે છે અને તે પછી બગડતા રહેતા ફેટી એસિડો ગ્ર પણ મેલો થઇ જાય છે. એમ તેમ ફેટી એસિડ છુટા પડયા પછી બાકીના પ્રવાહીમાંથી અગાઉ બતાવેલી સામાન્ય રીતે ગ્લિસરીન જુદું પાડી લેવાય છે.

(૪)—આ ચોથી રીત કેવળ વરાળની મદદની મુનતાજ છે. એક ટાંકીમાં તેલ ભરી ૫૦૦°થી ૬૦૦° *F*ની ડીગ્રી લગીની વરાળ પસાર કરતાં તેલ ફાટી જાય છે અને ઉપરના પડ પર વજનમાં હલકા ફેટી એસિડો આવી જાય અને નીચેના પડમાં પાણી મિશ્રિત ગ્લિસરીન રહે છે. હવે એ બેઉને જુદાં કરી ફરી વાર વરાળ વડે પાણીને ઉડાડી દેતાં ચોખ્ખું ગ્લિસરીન તૈયાર છે.

(૫)—આ પ્રયોગ હજી પુરો જાહેર થયો નથી. તે ૧૯૧૪ના ભયંકર નશ્કારક લડાઇ વેળા શોધાયો હતો અને જર્મનીમાં અમલી રૂપ પણ લઇ ચુક્યો હતો. એમાં તેલ યા ચરબીનો સહજે ઉપયોગ થતો નથી. માત્ર અમુક વાનસ્પતિ ગ્લોમ ખમીર નાખી રહેવા દે છે. જ્યારે તે ઉભરતા હોય તે દરમિયાન તેમા *Aldehyde*ને પોતાની સાથે મેળવી લે એવા તત્વો મેળવતાં ગ્લિસરીન બને છે. એ રીતના પ્રયોગો જર્મનીમાં ૧૯૧૨માં પ્રેન્યુબર્ગ* લડાઇ દરમિયાન કોલ્ગી અને ક્યુબેક અમેરિકામાં પ્રયોગ ... કર્યા છે અને દરેક સહજ સહજ પ્રગતિ આપતી રીત શોધી છે. અને તે ૯૭ પુરતી પ્રકાશમાં આવી નથી છતાં ગઇ લડાઇ વેળા જર્મની એજ રીતે ૨ માસે લગભગ એક હજાર ટન ગ્લિસરીન બનાવતું હતું!

(૬)—આ પ્રયોગ માત્ર સાબુના વધેલા દ્રવ માટે છે, કારણ કે સામાન્ય રીતે માત્ર ગ્લિસરીન બનાવનારા કારખાનાં આ રીતે કામ કરે તો ખર્ચ પરવડી શકે નહિ.

પ્રથમ તો વધેલા દ્રવને એક ટાંકીમાં ભરી મુકે છે. ત્યાં તેમાં જેટલા સાબુના રજકણ હોય તે તળિયે જઇ બેસે છે. પછી એ દ્રવને લોખંડના પતરાની ટાંકીમાં લઇ જઇ તેમાં વરાળ દાખલ કરી ગરમ કરે છે. એ દ્રવમાં કોસ્ટીક સોડાનો અંશ સેંકડે ૪ ટકાથી વધુ હોવો જોઇએ નહિ. એ ને કરતાં વધુ હોય તો પ્રથમ તેમાં ગંધકનો તેજાબ નાખી કોસ્ટીક સોડાની અસરને લગભગ નિર્ગુણ કરી લે છે. પછી કોસ્ટીક સોડાનો અંશ ૪ ટકાથી ઓછો યા વધારે હોય ઉભય સંજોગોમાં તેમાં ફેરિક સલ્ફેટનું મિશ્રણ નાખી બાકી રહેલા બધા ફેટી એસિડોને છુટા પાડી દે છે જે લોખંડ-મિશ્રિત સાબુના રૂપમાં તળિયે જઇ બેસે છે.

પછી બાકી રહેલા દ્રવને પંપ વડે ગાળીને ત્રીજી ટાંકીમાં લઇ જઇ એ પાતળું દ્રવ ગાળી લઇ તેમાં મિશ્ર થતું પાણી વરાળ વડે ઉડાડી મુકે છે. એમ થતાં ક્રુડ ગ્લિસરીન બાકી રહે છે.

એ મારેલી સ્નેહી કહે છે કે ઉકળતા ઉભરાના મિશ્રણ લગભગ ૩૦થી ૩૫° *Bé* થતું જોઇએ એ વેળા એની સ્પેસીફીક ગ્રેવીટી ૧.૨૬૧ હોય છે. તે પછી તેને ફરી વાર વરાળ વડે ગરમ કરી ગાળી લેતાં ચોખ્ખું ગ્લિસરીન મળે છે.

—'કુમાર'ના ૫૪મા અંકમાંથી

આપણા દેશમા નાગરવેલના પાનનો બપ રાસ ખૂબ થાય છે હવે તો ગામડાઓમા પણ એનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો છે અને મુખવાસ તરીકે તો પાને રૂડું સ્થાન મેળવી લીધુ જ છે પાનની ઉત્પત્તિ બંગાળમા, મદ્રાસમા, મધ્ય પ્રાન્તમા તેમજ મુંબઇ ઇલાકામા પુના, નાસિક, ધારવાડ, કેનેરા અને થાણા જિલ્લામા મોટા પ્રમાણમા થાય છે કુશળ ખેડુતો તેમજ માળીઓ પાનની વાડીઓ કરી, તેમાથી સારી પેદાશ મેળવે છે કાઠીઆવાડમા ચોરવાડના પાન વખણાય છે ત્યા સુંદર પાનવાડી છે ચોરવાડમા કોળીઓની મુખ્ય વસ્તી છે અને ઘણા કોળીઓ પોતાની વાડીઓમા પાનવેલના વાવેતર કરે છે જુદા જુદા પ્રાન્તોમા પાનની જુદી જુદી જાતો થાય છે અને તેના આકાર તથા રંગ અને સ્વાદમા તફાવત રહે છે (૧) મ્પુરી પાન લાલાશ પડતા પીળાં અને લાંબા અણીદાર થાય છે (૨) આડવા પાન પહોળા કાળાશ પડતા પીળા અને તીખાશવાળા સ્વાદના હોય છે (૩) બંગલા પાન લીલા પહોળા તેમજ સ્વાદિષ્ટ થાય છે (૪) મીઠા પાન પણ લીલા, પહોળા તેમજ ગળચટ્ટા સ્વાદવાળા થાય છે (૫) બીજવો જાતના પાન ઘણા મોટા તેમજ કાળાશ પડતા લીલા રંગના થાય છે (૬) ચોરવાડી પાન કદમા ટુંકા, રંગે કાળાશ પડતા લીલા અને તીખા સ્વાદવાળા થાય છે કેટલાક પાન જાડા અને કેટલાક પાતળા તથા નરમ થાય છે કેટલાક પાન લાંબો વખત ટકી શકે છે તો કેટલાક જલદીથી સડી જાય છે જુદી જાત પ્રમાણે જુદા જુદા ગુણદોષ રહે છે પાનની વાડી કરના ઇચ્છનારાઓએ વાડીના ફરતી ખરસાણી થોરની વાડ કરી લેવી જોઇએ. પાનવેલ ઘણીજ નાઝુક થાય છે અને તે સખ્ત તડકો તથા ગરમ પવન ખમી શકતી નથી ભેજવાળી હવા તેને વધારે માફક આવે છે કાકરા પથ્થર અને રેતીવાળી ઝમીન તેને માફક આવતી નથી પાનવેલને કાળાશ પડતી રાતી ઝમીન વધારે માફક આવે છે જુદા જુદા પ્રાન્તોમાં પાનવાડી એકજ જગ્યાએ ચાલુ રાખવા માટે જુદા જુદા નિયમ છે થાણા જિલ્લામા અઢી વર્ષ લગી રાખવાનો નિયમ છે શિયાળાની ઋતુમા પાનવાડીની શરૂઆત કરવી જોઇએ ઝમીનને સારી ખેડી, તેમા રાખ મિશ્રિત ખાતર દર વીઘે ૭૦ ગાડાના પ્રમાણમા નાખવામા આવે છે અને ૧૦ વાર લાંબા અને ૫ વાર પહોળા ક્યારાઓ બનાવવામા આવે છે અને ફરતા ૪'×૪' ના રસ્તા રાખવામા આવે છે કે જેથી ચારે તરફ ફરીને પાન ઊતારવામા સગવડતા થાય પાણી પાવા માટેના ધોરીઆ ક્યારાથી ઊંચા બાંધવા જોઇએ, કેમકે દર વર્ષે પાન વેલના ક્યારાઓમા નવી માટીની ભરતી કરવામા આવે છે વૈશાખ જેઠ માસમાં ક્યારાઓના પાળાની બાજુમા બન્ને સરીઆ કરી, તેમા દોઢ દોઢ ફુટના અંતરે અગથિયાના બીઆ રોપવામા આવે છે અગથિયો રોપવાથી તેના થડ ઉપર પાનના વેલા ચઢાવી શકાય છે અને અગથિયાનો ઉપરનો છાંયડો પણ વેલાને રક્ષણ આપે છે શ્રાવણ માસની શરૂઆતમા પાનવેલની કલમો અગથિયાના રોપાઓ વચ્ચે વાવવામા આવે છે જ્યારે વાદળા હોય કે ઝીણો વરસાદ હોય ત્યારે પાનની કલમો ૬ ઇંચ ઊંડી વાવવી જોઇએ દરેક ક્યારામા આશરે ૧૬ કલમો વાવવામા આવે છે વરસાદ ન હોય ત્યારે વેલાને દર ત્રીજે દિવસે પાણી આપતા રહેવું વેલા જેમ જેમ વધતા જાય તેમ તેમ અગથિયાના થડ પર ચઢાવીને, કેળની મેવળથી બાંધી લેવામા આવે છે અગથીયો જેમ જેમ વધતો જાય છે તેમ તેમ નીચેની ડાળીઓ સોરી નાખવી જોઇએ દર વર્ષે બે માસની અધવચમા વેલાઓને ઝાડ પરથી ઊતારી લેવા અને છેડા તરફના દોઢ

ડુંના પાન કાયમ રાખી બાકીના પાન ઉતારી લેવા છેડા તરફનો પાનવાળો ભાગ છુટો રાખી બાકીની ડાળીની ગુચળી વાળી, જમીનમા દાબી દેવી અને ઉપર લાન મારી તથા ઘાસ અને રાખનુ ખાતર પાથરવુ એ એક મહિનામા મુળીયા નાખે છે આ વેલો જેમ જેમ વધતો જાય તેમ તેમ તેને આગ ઘિયા પર ચઢાવી લેવો મહિનાથી દોઢ મહિનાની ઉમરના પાન ઉતારવા લાયક બને છે જુના પાન ઉતારી, તે વેચાણના કે વપરાશના ઉપયોગમા લેવામા આવે છે પાનનવનો વધારો વર્ષા ઋતુમા કલમથી પણ કરવામા આવે છે ત્રણ ફુટ લાબા વેલાના કટકા લઇ, તેના બન્ને છેડા ખુલ્ના રાખી વચ્ચેનો આખ વાળો ભાગ જમીનમાં દાબી દેવામાં આવે છે અને તે મુળીઆ નાખી તેમાથી નવા વેલા ઉત્પન્ન થાય છે પાનના વેલાઓ ઘણી જગ્યાએ માડવા કરીને પણ ચઢાવવામા આવે છે પગારા સેવરી તેમજ સરગવાના ઝાડ પર પણ પાનના વેલા ચઢાવી સકાય છે પાન વેલમા કેટલીક વખત સુકારાનો રોગ થાય છે અને તે રોગ થતા વેલાની ટોચ નમી જઇ કાળી પડે છે અને સુકાના માડે છે ઉપરના પાન પીળા અને નરમ થઇ જાય છે અને અડતા ખરી પડે છે પછી થોડા વખતમા આખો વેલો સુકાઇ જાય છે આ રોગથી વેલાના મૂળીઆ અને જમીનની અદરનો ભાગ કોહવાઇ જાય છે જમીનમા સુક્ષ્મ ફુગથી આ રોગની ઉત્પત્તિ થાય છે વર્ષા ઋતુમા અને ઠંડી હવામા આ રોગ વધારે ફેલાવો પામે છે બોર્ડો મિશ્રણ નામની દવા છાટવાથી આ રોગ અટકે છે વેલા વાવતા પહેલાં જમીનમાં બોર્ડો મિશ્રણ છાટવાથી સારો ફાયદો થાય છે વેલા ઉપર અવાર નવાર બોર્ડો મિશ્રણ છાટવાથીજ આ રોગ અટકે છે અને ફેલાવો પામતો નથી જે જમીનમા વધુ સાદનુ પાણી ભરાઇ રહેતુ હોય ત્યા પાનવાડી ફરતી ૨ ફુટ ઊંડી ખાઇ ખોદવી જોઇએ

અમીલાલ જીવણભાઇ

[Mouth Washes]

અસ્વચ્છ દાંતને સાફ કરવા માટે જેમ પાણી ક્ષાર કે સાબુ અનિવાર્ય છે, તેમ ગંધાતા અસ્વચ્છ મોઢા અને દાંતને સ્વચ્છ કરી નિરોગી રાખવા માટે કોઇ મિશ્રણોની જરૂરત દેખીતી છે મોઢામા જતા ખુરાકના બારીક કણો અહિ તહિં, એ કે પેને ખૂણે દાંતોમા ભરાઇ રહેતા હોય, તેમા જંતુઓ ઉત્પન્ન થાય છે એ જંતુઓ એટલે રોગનું સીધું આમંત્રણ! તે બીજા ખુરાક યા પાણી સહિત પેટમા જતાજ રોગને જન્માવે છે અને એમ, સહજ ગફલતી હમેશાની બીમારીમા પરિણમે છે આ જંતુઓની ઉત્પાદન શકિત એટલી તો ચોકાવનારી ઝડપી અને વેગવતી હોય છે કે, એનો સહજ વિચાર માત્ર કંપાવી દે ડૉકટર રોઝ, જર્મનીના તે વિખ્યાત નિષ્ણાત, જેણે પોતાની તમામ વય એ વિષયના અભ્યાસમા ગાળી છે, તે કહે છે કે એવા પ્રવાહીનો એક માત્ર કોગળો કરવાથી સંરેરાસ ૧ કરોડથી ૮૦ કરોડ જંતુઓ મોઢામાથી નીકળે છે! સવારની વેળા તેમનું પ્રમાણ વધુ હોય છે–વધું કરીને એટલા માટે, કે આખી રાત તેમની ઉત્પતિ અતુટપણે થઇ સકે છે અને સવાર પડી ખાવા પીવાની વસ્તુઓ સાથે તે પેટમાય જાય છે, તેથી સવાર પડી ઓછુ એમ, પૂર્વની દરેક જમણ પછી –અને મુસ્લિમોની દિવસમા અનેક વાર–કોગળા કરવાની પદ્ધતિ એક આશિર્વાદ છે, જેના લાભાલાભનુ પુરતું ભાન આપણને ન હોવા છતા તે આપણી તનદુરસ્તીને પુષ્કળ નફો બક્ષી રહી છે પશ્ચિમમા આ પ્રવાહીનો દસ્ત્ર છે અને તે એન્ટિસેપ્ટિક હોવા ઉપરાંત ખુશબુદાર પણ હોય છે, રંગબેરંગી પણ, અને ઔષધિ ગુણોવાળા પણ

(૧)–સાબુ ૬૦ ભાગ, ગ્લિસરીન ૬૦ ભાગ, અલકોહલ ૩૬૦ ભાગ, પાણી ૨૨૦ ભાગ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૧ ભાગ, ઓઇલ અનીસીડ ૧ ભાગ, ઓઇલ કલોવર ૧ ભાગ, ઓઇલ સિન્નેમન ૧ ભાગ, ઓઇલ વિન્ટરગ્રિન ૨૦૦ ભાગ

બનાવવાની રીત સામાન્ય છે બધી દવાઓને મેળવી, એક અઠવાડિયા સુધી રહેવા દઇ, પછી ફિલ્ટર કરી લેજો

(૨)–થાયમોલ ૨ ગ્રેન, બેન્ઝોઇક એસિડ ૨૪ ગ્રેન, ટીંકચર યુકલિપ્ટસ ૨ ડ્રામ, અલકોહલ બધું મિશ્રણ ૨ ઔંસ બનાવવા પૂરતા જોઇતા પ્રમાણમા

(૩)–થાયમોલ ૧ ગ્રામ, ટંકણખાર ૨ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧ લિટર

(૪)–બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૨૦ ગ્રામ, કાર્બોનેટ ઑફ મેગ્નેસિયા ૨ ગ્રામ, ટીંકચર પિપરમિન્ટ ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૧ ગ્રામ, પાણી ૧ લિટર

(૫)–બોરીક એસિડ ૪ ગ્રામ, યુકલિપ્ટોલ ૧ ગ્રામ સેલોલ ૨ ગ્રામ, મેન્થોલ ½ ગ્રામ, થાયમોલ ¼ ગ્રામ, અલકોહલ ૧૦૦ ગ્રામ

(૬)–વાયોલેટ રૂટ એસેન્સ ૧ લિટર, ગુલાબજળ ૧ લિટર, અલકોહલ ૧ લિટર, કડવી બદામનું તેલ ૫ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૨ ગ્રામ

(૭)–ઓઇલ લેમન ૨૦ ગ્રામ ઓઇલ રોઝ ૫૦ ગ્રામ, અલકોહલ ૧ લિટર, પાણી ૪ લિટર

(૮) અલકોહલ (૯૫%) ૨૦ લિટર, અનીસીડ ૧ કીલો, તજ ૩૫૦ ગ્રામ, લવિંગ ૩૨૦ ગ્રામ, સિન્કોના ૯૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૨૦૦ ગ્રામ, કોચીનીઅલ ૧૨૫ ગ્રામ

(૯)–ફોર્મેલિન ૫૦ ગ્રામ, અલકોહલ

૧૦૦૦ ગ્રામ, ટીંકચર બેન્ઝોઇન ૨૦૦ ગ્રામ, ટીંકચર ગન્દ ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૩ ગ્રામ, ઓઇલ અનીસીડ ૨ ગ્રામ, ઓઇલ સિન્નેમન ૧૫ ટીપાં, કોચીનીઅલ ૨ ગ્રામ.

(૧૦)–ટંકણખાર ૧૫૦ ગ્રામ, હીંગબોળ ૧૫૦ ગ્રામ, લાલ સંદલ ૧૫૦ ગ્રામ, ખાંડ કે સાકર ૧૫૦ ગ્રામ, કોલન વોટર ૧ લિટર, અલકોહલ ૩ લિટર, પાણી ૧½ લિટર

(૧૧)–પોટાસિયમ પરમેંગેનેટ ૧૦૦ ગ્રામ, અર્ક–પાણી ૫ લિટર

(૧૨)–પરઓક્ષાઇડ ઓફ હાઇડ્રોજન (૩૦%) ૩૦ ગ્રામ, અર્ક–પાણી ૧ લિટર, ઓઇલ અનીસીડ ૩ ગ્રામ, અલકોહલ ૮½ લિટર, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૧૫ ગ્રામ

(૧૩) અલકોહલ (૯૦%) ૧ લિટર, થાયમોલ ૫ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૩૦૦ ગ્રામ, કાર્બોલિક એસિડ ક્રિસ્ટલ્સ ૨ ગ્રામ, મેન્થોલ ૨ ગ્રામ, જિરેનિયોલ ૪ ગ્રામ, ઓઇલ યુકેલિપ્ટસ ૬ ગ્રામ, કારવાક્રોલ ૫ ગ્રામ, પાણી ૨૫૦ ગ્રામ

(૧૪)–અલકોહલ (૯૦%) ૧ લિટર, કિનિસોલ ૪ ગ્રામ, ઓઇલ સિન્નેમન ૫ ગ્રામ, ઓઇલ મિટચામ પિપરમિન્ટ ૬૦ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઓફ બેન્ઝોઇન ૨૦૦ ગ્રામ, અર્ક પાણી ૨ લિટર, ટીંકચર કોચીનીઅલ ૧૦૦ ગ્રામ.

(૧૫)–કલિલાયા બાર્ક (ભુકી) ૫૦ ભાગ, પિપરમિન્ટ વોટર ૩૦૦ ભાગ, અલકોહલ ૩૦૦ ભાગ.

એ ત્રણેને ચાર દહાડા લગી ભીંજવી પછી તેમાં —

કોચીનીઅલની ભુકી ૧ ભાગ, પિપરમિન્ટ વોટર ૧૦૦ ભાગ, ગ્લિસરીન ૬૦૦ ભાગ અને ઓઇલ ગૈાલથેરીઆ ૧૦૫ ભાગ નાખી, કુલ ૧૦૦૦ ભાગ થાય તેટલું પિપરમિન્ટ વોટર ઉમેરી, ગાળી લો.

(૧૬)–લાલ સંદલ ૨૫ ગ્રામ, ગાયેક વુડ ૨૫ ગ્રામ, હીરાબોળ ૧૫ ગ્રામ, લવિંગ ૧૫ ગ્રામ, તજ ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ ક્લવઝ ૨ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૨ ગ્રામ, કોચીનીઅલ ૧૦ ગ્રામ, ફટકડી ૨½ ગ્રામ, કોસ્ટીક પોટાશ ½ ગ્રામ, અલકોહલ (૯૬%) ૧૦૦૦ ગ્રામ, ગુલાબ જળ ૫૦૦ ગ્રામ

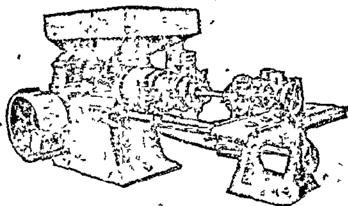
આઠ દહાડા લગી રહેવા દઇ, ગાળી લેવો

(૧૭) સેલોલ .૨૫ ગ્રામ, સેકરીન ½ ગ્રામ, ઓઇલ, પિપરમિન્ટ ૫ ગ્રામ, ઓઇલ ક્લવઝ ૧ ગ્રામ. ઓઇલ કારાવે ½ ગ્રામ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧ લિટર.

(૧૮) અલકોહલ ૩૦ ગ્રામ, પાણી ૩૫૨ ગ્રામ, સાબુ ૭½ ગ્રામ, ઓઇલ વિન્ટરગ્રિન ૨ ટીપાં.

૧૦–સેલિસિલિક એસિડ ૧/૧૦ ભાગ, અલકોહલ (૬૫%) ૧૦૦ ભાગ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ સહજ.

(૨૦)–ઓરેન્જ પીલ ૧૦૦ ગ્રામ, તજ ૫૦ ગ્રામ, લવિંગ ૨૦ ગ્રામ, અનીસીડ ૬૦ ગ્રામ, સેજ ૫૦ ગ્રામ, લોબાન ૩૫ ગ્રામ, કોચીનીઅલ ૨૦ ગ્રામ, ફટકડી ૨૦ ગ્રામ, અલકોહલ ૧૦૦૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ અનીસીડ ૩ ગ્રામ



સોનડીઓ બનાવનાર યંત્ર

કોલન વૉટર

(Eau de Cologne)

ઇતિહાસ અને પ્રયોગો

૧

'કોલન વૉટર'નો ઇતિહાસ ઘણો જુનો નથી. તેની બનાવટ છેક સત્તર યા અઢારમી સદીમાં શરૂ થઇ અને ત્યારથીજ તેનો ઉપયોગ પણ શરૂ થયો. સેંઇન્ટ મેરી મેજ્યૂર-ઇટાલી ખાતે રહેના પરંતુ પાછળથી કોલન શહેરમા વેપાર અર્થે જઇ વસેલા જોન મેરી ફેરીનાએ ૧૭૦૯માં એની શોધ કરી. તે કોલન શહેરમા રહેતો હોવાથી તેણે એને 'કોલન વૉટર' નામ આપ્યું. કહેવામા આવે છે તેમ, એ અસલ નુસ્ખો આજ લગી છુપો રહી, ફેરીના કુટુમ્બમાજ સલામત રહ્યો છે. એના વંશજો તે અસલ પ્રયોગ મુજબ આજેય 'કોલન વૉટર' બનાવે છે.

બીજો મત તદ્દન જુદો છે એમ કહેવાય છે કે મિલાન-ઇટાલી ખાતે રહેતા પોલા ડ ફેમિનિસે કોલન વૉટરની પ્રથમ શોધ કરી અને પાછળથી (ઇ. સ. ૧૬૦૦માં) તે કોલન નહેરમા તેની બનાવટ કરતો રહ્યો. મરતી વેળા તે એ પ્રયોગ પોતાના ભાણેજ જોન એન્ટોઇન ફેરીનાને આપતો ગયો, જેણે ૧૮૦૬થી પેરીસમાં કોલન વૉટરનો ઉદ્યોગ શરૂ કર્યો 'રોજર' અને 'જેયેટ'નું 'કોલન વૉટર' તેની પાછળથી બનવું શરૂ થયું અને તે પછી તો એક પછી એક એમ અનેક વેપારીઓએ હરિફાઇ શરૂ કરી અસલ કોલન વૉટર 'ફેરીના'નું ગણાતું હોવાથી બીજા વેપારીઓએ નકલ કરવા માટે ઇટાલીમાંથી ફેરીના કુટુમ્બ-જે ઘણું મોટું છે-તેમાના કોઇક સભ્યને બોલાવી પોતાના ધંધામાં શામિલ કરી, 'ફેરીના' નામનો ઉપયોગ કરવા માંડ્યો. પરિણામે લંબાણ કાનુની દઅવાઓ પછી પણ આજે અનેક કમ્પનીઓ 'ફેરીના'ને નામે વિખ્યાત છે અને કોલન શહેરમાં હજી એજ નામે 'કોલન વૉટર'નો વેપાર કરે છે.

એ કહેવું કેવળ મુશ્કિલ છે કે અસલ પ્રયોગ કયો છે યા કોની પાસે છે? પ્રતિ દિને વધતા જતા વપરાસને લઇ અનેકોએ પોતાના નવા પ્રયોગો પણ શોધી કાઢ્યા છે અને તે પ્રમાણે 'કોલન વોટર' બનાવાય છે. દરેક પ્રયોગ, પોતાના અર્થમાં સંપૂર્ણ છે અને તેથી એના ખરાપણા વિષે કોઇને કશીય શંકા હોઇ સકતી નથી.

૨

થોડાક પ્રમાણભુત નુસ્ખાઓ આ રહ્યા-

૧-આલ્કોહલ (૫૦° ઓવરપ્રુફ) ૧૦ ગેલન, ઓઇલ ઓરેન્જ ૫ ઔંસ, ઓઇલ રોઝમરી ૪ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૫ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫ ઔંસ.

બધાને ભેળવી, થોડા દહાડા લગી રાખીને વાપરો. જો કે એથીય ઉમદા કોલન વૉટર બને છે, પણ ઉચ્ચતર માલ બનાવવા માટે પ્રથમ આલ્કોહલમાં ઓઇલ લેમન અને ઓઇલ

બર્ગેમોટ મેળવી, તેને 'ફિલ્ટર' કરી લઇ, પછી તેમાં બીજા તેલો ઉમેરવા.

૨–અલકોહલ (૯૫%નું) ૮૦ લિટર[1], અર્ક–પાણી ૧૦ લિટર, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૧૦ લિટર, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૨૪ ગ્રામ,[2] ઓઇલ લેમન ૧૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ સ્વીટ ઓરેન્જ ૬૨૫ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૯૫ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૯૫ ગ્રામ, ઓઇલ થાઇમ ૯૫ ગ્રામ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૬૦ ગ્રામ.

બધાને મેળવી, વારંવાર હલાવતા રહી આઠથી પંદર દહાડા યા એક માસ લગી રહેવા દો પછી ગાળી લેજો વેચવા અગાઉ તેને એક વર્ષ લગી સાચવી રાખવું વધુ બિહતર છે, કારણ કે કોલન વૉટર જેમ જુનું થાય છે, તેમ તે ઉત્તમ લેખાય છે

૩–ઓઇલ બર્ગેમોટ ૪ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૨ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ½ ગ્રામ, ઓઇલ ઓરિગેનમ ૩ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ½ ગ્રામ, અલકોહલ ૯૬%નું ૩૦૦ ગ્રામ, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૨૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૪–ઓઇલ લવેન્ડર ૧ ફ્લુઇડ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૧ ફ્ ઔંસ, ઓઇલ નેરોલી ૧ ફ્. ઔંસ, ઓઇલ સિન્નેમન ½ ફ્. ઔંસ, ઓઇલ રોઝમરી ½ ફ્ ઔંસ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૯ પાઇન્ટ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૫–અલકોહલ ૫ ગેલન, ઓઇલ ઓરેન્જ ૨½ ઔંસ, ઓઇલ નેરોલી ૫ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૨½ ઔંસ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨½ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૬–ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ટ્રીપલ ૨ ફ્ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૪ ફ્. ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૨ ફ્ ઔંસ, ઓઇલ નેરોલી ૪૦ ટીપાં, ઓઇલ ઓરિગેનમ ૧૨ ટીપાં, ઓઇલ રોઝમરી ૪૦ ટીપાં, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨ પાઇન્ટ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે.

૭—અલકોહલ (૯૫%નું) ૩૦ લિટર, ઇનફ્યૂઝન ઓફ ઓરીસ ૧ લિટર, ઇનફ્યૂઝન ઓફ એમ્બ્રેટ ૧ લિટર, ઇનફ્યૂઝન ઓફ મસ્ક ૩૦ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઓફ વેનીલા ૩૦ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઓફ બેનઝોઇન ૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૬૫ ગ્રામ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ સ્વીટ ઓરેન્જ ૧૭૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૬૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૨૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૪૦ ગ્રામ

બધાને મેળવી, એમાં એટલા પ્રમાણમાં અર્ક–પાણી ઉમેરો કે પ્રવાહી ૯૨% અલકોહલ–બળનું થાય પછી નિયમસર રહેવા દઇ, ગાળી લેજો.

૮—અલકોહલ ૯ લિટર, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ અલપાઇન લવેન્ડર ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ સ્વીટ ઓરેન્જ ૫૦ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઓફ મસ્ક ૩૦ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઓફ વેનીલા ૨૦ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઓફ બેન્ઝોઇન ૫૦ ગ્રામ

કોલન વૉટર ૮૫% અલકોહલ–બળનું થાય એટલું અર્ક–પાણી ઉમેરો. બાકીની વિધિ નિયમસર.

૯—અલકોહલ ૪૦ લિટર, ઇનફ્યૂઝન ઓફ બેન્ઝોઇન ૨૫૦ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઓફ મસ્ક ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ સ્વીટ ઓરેન્જ ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ અલપાઇન લવેન્ડર ૧૦૦ ગ્રામ,

૧ લિટર એટલે ૧.૭૬ પાઇન્ટ (લગભગ ૧॥। પાઇન્ટ)

૨ એક ગ્રામ એટલે ૧૫.૪૩૨ ગ્રેન (લગભગ ૧૫.૪૩ ગ્રેન)

ઑઇલ રોઝમરી ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લેમન ૨૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૧૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨૫૦ ગ્રામ

કૉલન વૉટર ૮૦% અલકોહલ-બળનું થાય તેટલું અર્ક-પાણી ઉમેરી દેજો

૧૦—અલકોહલ ૩૫ લિટર, ઑઇલ લેમન ૨૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૧૨૫ ગ્રામ, ઑઇલ થાઇમ (સફેદ) ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝમરી ૭૫ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૧૨૫ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઑફ બેન્ઝોઇન ૩૦૦ ગ્રામ.

કૉલન વૉટર ૭૫% અલકોહલ-બળનું થાય તેટલું અર્ક-પાણી ઉમેરવું.

૧૧—અલકોહલ ૨૫ લિટર, ઑઇલ લેમન ૧૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૨૨૫ ગ્રામ, ઑઇલ થાઇમ (સફેદ) ૧૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૧૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝમરી ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૫ ગ્રામ.

કૉલન વૉટર ૫૦% અલકોહલ બળનું થાય એટલું અર્ક-પાણી ઉમેરો.

૧૨—અલકોહલ ૫ લિટર, એસેટિક ઍસિડ ૫૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૧૭૫ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝમરી ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ થાઇમ (સફેદ) ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ કલવઝ ૨૫ ગ્રામ

. કૉલન વૉટર ૩૦% અલકોહલ-બળનું થાય એટલું અર્ક-પાણી ઉમેરો.

૧૩—અલકોહલ (૩૬%) ૩૦ લિટર, ઑરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૧ લિટર, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લેમન ૨૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ સ્વીટ ઑરેન્જ ૧૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ સિડરાત ૧૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લાઇમ્સ ૯૦ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઑફ બેન્ઝોઇન ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૩૦ ગ્રામ, ઑઇલ નેરોલી ૨૫ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઑફ મસ્ક ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝમરી ૧૫ ગ્રામ, ઑઇલ

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે! તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો. તે તમને સારી કમાણી કરી અપાશે.

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તો કુમારની સેવાઓ તૈયારજ છે ને? આજેજ નીચલી ટુંક યાદીમાંથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો.

મીઠાનો તેઝાબ—બનાવવાની વિગત. કુમારનો અંક ૯૮ મો. કી. ૪ આના

મીણબત્તીઓ—બનાવટની સંપૂર્ણ માહિતી. અંક ૩૭ અને ૫૯ મો. કી. ૭ આના

મુખબિલાસ—પાનમાં ખાવાના મસાલાઓની બનાવટના પ્રમાણભૂત નુસખાઓ. અંક ૯૧મો. કી. ૪ આના

મુદ્રાક્ષર અર્થાત છાપકામનાં બીબાં—ઇતિહાસ અને બનાવટ. અંક ૧૧૩મો. કી. ૪ આના

મુરબ્બા—કેમ બને છે? અંક ૩૩ અને ૬૦મો. કી. ૭ આના

મેન્ટલ—ગેસ મેન્ટલ બનાવવા. અંક ૨૯મો. કી. ૪ આના

મોટર ટાયરો—વપરાયલા ટાયરો ફરી વાર નવા કેમ બને છે? અંક ૨૯ મો. કી. ૩ આના

મોરથુથું—બનાવટ. અંક ૬૯મો. કી. ૪ આના

યાંત્રિક ગુંથણકામ—હાના હાથ યંત્ર વડે મોજાં વ. ગુંથવાનો હુનર. અંક ૧૦૩મો. કી. ૪ આના

રચકો લ્યુશર્ન—વાવેતર વિષે. અંક ૬૧ મો. કી. ૪ આના

રૂબર—ખરા અને નકલી રબર વિષે. અંક ૭૬ અને ૮૬ મો. કી. ૪ આના.

[જુઓ પાનું ૩૦૪]

એથી મિશ્રણ ડહોળાયલું થશે હવે તેમાં ૫૦૦ ગ્રામ કાર્બોનેટ ઑફ મેગ્નેસિયા ઉમેરી, ખુબ હલાવી, વાસણને થોડોક સમય ખુલ્લો રહેવા દો. પછી બંધ કરી ૧ માસ લગી રહેવા દઇ, બે ત્રણ વેળા ગાળીને શીશીઓ ભરો. આ કોલન વોટરનું અલ્કોહલ-બળ ૩૫% થશે

૧૭–અર્ક–પાણી ૨૯ લિટર અલ્કોહલ (૯૫%) ૨૧ લિટર ઑઇલ બર્ગેમોટ ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લેમન ૫૦ ગ્રામ, સાઇટ્રલ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ થાઇમ ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝમરી ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૫૦ ગ્રામ, મેથિલ સિન્નેમેટ ૨૫ ગ્રામ

બનાવટની રીત ઉપર મુજબજ એનું અલ્કોહલ–બળ ૪૦% થશે

૧૮–અલ્કોહલ ૯૦૦ તોલા, અર્ક–પાણી ૧૦૦ તોલા, ઑઇલ નેરોલી ૭ તોલા, ઑઇલ લેમન ૪ તોલા, ઑઇલ પેટ્ટુંગ્રેઇન ૪ તોલા, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૮ તોલા, ઑઇલ રોઝમરી ½ તોલો, ઑઇલ લવેન્ડર ૧½ તોલો, ટીંક્ચર બેન્ઝોઇન ૫ તોલા, ઓટો રોઝ ૨ તોલા, ઑઇલ જિરેનિયમ ૧ તોલો, ટીંક્ચર મસ્ક ૧ તોલો, ઑઇલ જેસ્મિન ¼ તોલા

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૨ પ્રમાણે

૧૯–અલ્કોહલ ૨૩ કીલો, ઑઇલ લેમન ૩૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨૭૦ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર (ફ્રેંચ) ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૨ ગ્રામ, એસેટિક ઇથર ૧૨ ગ્રામ, ઑઇલ નેરોલી ૧૨૦ ટીપાં, ઑઇલ થાઇમ ૧૦૦ ટીપાં, ઑઇલ રોઝમરી ૧૦૦ ટીપાં, ઑઇલ રોઝ ૨૦ ટીપાં

બધાને મેળવી થોડા દહાડા લગી રાખી મુકો પછી તેમાં ઓરેન્જ ફ્લાવર વોટર (ટ્રીપલ) ૧૧૦૦ ગ્રામ અને ગુલાબજળ (ત્રણ આનિગા) ૨૨૦૦ ગ્રામ મેળવો પાછું થોડા સમય લગી રાખી મુકો પછી ત્રણ માસ પછી ફરી વાર તેમાં પાચથી આઠ સાત

[પાના ૩૦૪ થી આગળ]

કાલી અનકોહલ મેળવી, બીજા ત્રણ માસ લગી રાખી મુકો પછી શીશીઓ ભરો

. આ માત વિખ્યાત જે એમ ફેરીના જેવો બનતો કહેવાય છે

૨૦–અલકોહલ ૯૦૦ રતલ, અર્ક–પાણી ૧૦૦ રતલ, ઓઇલ નેરોલી ૨ રતલ ઓઇલ લેમન ૫ રતલ, ઓઇલ પોર્ટુગલ ૫ રતલ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ રતલ, ઓઇલ રોઝમરી ૩ રતલ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨ રતલ, ટીન્ચર બેન્ઝોઇન ૫ રતલ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૨ પ્રમાણે

૨૧–અલકોહલ ૯૦૦ ઔંસ અર્ક–પાણી ૧૦૦ ઔંસ ઓઇલ નેરોલી ૩ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૮ ઔંસ, ઓઇલ પોર્ટુગલ ૮ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૮ ઔંસ ઓઇલ રોઝમરી ૮ ઔંસ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨ ઔંસ, ટીંકચર બેન્ઝોઇન ૫ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૨૨–ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧ ઔંસ ઓઇલ લેમન ૨ ઔંસ, ઓઇલ રોઝમરી ૨ ડ્રામ ઓઇલ નેરોલી ૩૦ ટીપા, ઓઇલ લવેન્ડર ૪ ડ્રામ ઓઇલ ઓરેન્જ ૨ ડ્રામ રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨ રતલ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૨૩–નાના એલચીદાણા ૧ તોલો ઓઇલ નેરોલી ૧૪ ટીપાં ઓઇલ સિટ્રોન ૧૪ ટીપા ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૪ ટીપા, ઓઇલ રોઝમરી ૧૪ ટીપા, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨૦ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૨૪–ઓટો ઓરેન્જ ફલાવર ૧ ડ્રામ, ઓઇલ ઓરેન્જ ૧ ઔંસ ઓઇલ લેમન ૧ ઔંસ, એસેન્સ સિડરાત ૪ ડ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૪ ડ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨ ડ્રામ રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨૦ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૨૫–ઓઇલ નેરોલી ૩૦ ટીપા, ઓઇલ ઓરેન્જ ૧ ડ્રામ ઓઇલ લેમન ૧ ડ્રામ ઓઇલ રોઝમરી ૩૦ ટીપા, એસેન્સ બર્ગેમોટ ૪ ડ્રામ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨૦ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૨૬–ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૨ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૬ ગ્રામ ઓઇલ લેમન ૬ ગ્રામ, ઓઇલ મેસ ૧ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૧ ગ્રામ, અલકોહલ ૯૬૦ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૨૭–ઓઇલ બર્ગેમોટ ૬ ગ્રામ ઓઇલ લેમન ૨½ ગ્રામ ઓઇલ નેરોલી ૧½ ગ્રામ ઓઇલ રોઝમરી ૧ ગ્રામ, અલકોહલ ૯૬% ૩૦૦ ગ્રામ ઓરેન્જ ફ્લાવર વોટર ૭૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૨૮–ઓઇલ નેરોલી ૧ ગ્રામ ઓઇલ લેમન ૪ ગ્રામ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫ ગ્રામ ઓઇલ સિડાર ૧½ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૨ ગ્રામ, મેલિસા વોટર ૧૬૦ ગ્રામ, અનકોહલ ૧૦૦૦ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે.

૨૯–ઓઇલ ઓરેન્જ ૨½ તોલા ઓઇલ લેમન ૨½ તોલા ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧½ તોલા ઓઇલ નેરોલી ૧½ તોલા ઓઇલ રોઝમરી ૧½ તોલા, અલકોહલ ૩૭૦ તોલા

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૩૦–ઓઇલ ઓરેન્જ ૨૪ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૨૪ ગ્રામ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧½ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૧/૨ ગ્રામ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૧/૨ ગ્રામ ઓઇલ રોઝમરી ૩ ગ્રામ અલકોહલ ૭૭૦ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૩૧–ટીંકચર કોકા સોકરૂટ ૪ ઔંસ ટીંકચર ઓરીસ રૂટ ૧૨ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૬ ડ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૬ ડ્રામ

ઑઇલ લેમન ૬ ડ્રામ, ઍસેન્સ મરક ૧ ડ્રામ, ઑઇલ નેરોલી ૧ ડ્રામ, ઑઇલ સિન્નેમન ૧ ડ્રામ, ઑઇલ કલવઝ ૧ ડ્રામ, ઑરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૮ ઔંસ, કૉનન સ્પિરિટ. કોલન વૉટર ૬ પાઇન્ટ બને તે પૂરતું

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રેડે

૩૨–ઑઇલ બર્ગેમોટ ૩ ઔંસ, ઑઇલ લેમન ૧ ઔંસ, ઑઇલ લવેન્ડર ½ ઔંસ, ઑઇલ કલવઝ ½ ઔંસ, ઑઇલ સેન્ડલવુડ ½ ઔંસ, અનકોહલ ૨ ગેલન, અર્ક–પાણી ૩ પાઇન્ટ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૩૩–ઑઇલ લેમન ૨½ ઔંસ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨½ ઔંસ, ઑઇલ લવેન્ડર ½ ઔંસ, ઑઇલ નેરોલી ૨ ડ્રામ, એક્ષટ્રેક્ટ ઑફ ઑરેન્જ ફ્લાવર ૪ ઔંસ, એક્ષટ્રેક્ટ ઑફ મરક ૪ ઔંસ, એક્ષટ્રેક્ટ ઑફ સિવેટ ½ ઔંસ, અલકોહલ ૨ ગેલન, અર્ક–પાણી ૩ પાઇન્ટ, એક્સટ્રેક્ટ ઑફ બેન્ઝોઇન ૧ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૩૪–ઑઇલ બર્ગેમોટ ૯ ભાગ, સિટ્રોનેલોલ ૧ ભાગ, ટર્પિનિલ ઍસિટેટ ૨ ભાગ, મેથિન ઍનથ્રેનિલેટ ૧ ભાગ, જિરેનિયોલ ૫ ભાગ, મેનથોલ ½ ભાગ, મરક કિટોન ½ ભાગ, ઇસો–યુજેનોલ ૧ ભાગ, ઑઇલ નેરોલી ૧૦ ભાગ, ઇસોપ્રોફિલ અનકોહલ ૫૦૦ ભાગ, અર્ક–પાણી ૫૦૦ ભાગ

આ તથા ૩૫–૩૬ પ્રયોગો સગ્ના માસના છે બનાવવાની રીત તો બેશક ઉપર મુજબજ

૩૫–વિનાનિન ઍસિટેટ ૧૧½ ભાગ, સિટ્રોનેલોલ ૬½ ભાગ, બેટા નેપથોલ ઇથિલ ઇથર ૨૦ ભાગ ઑઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૨૦ ભાગ, યુજેનોલ ૫ ભાગ ઇસોપ્રોફિલ અલકોહલ ૮૫૦, ભાગ, અર્ક–પાણી ૧૪૦ ભાગ.

૩૬–સિટ્રોનેલોલ ૫ ભાગ, રોડીનોલ ૫ ભાગ, લિનાલિન ઍસિટેટ ૨ ભાગ, ઇસો પ્રોફિલ અલકોહલ ૫૦૦ ભાગ, અર્ક–પાણી ૫૦૦ ભાગ.

૩૭–વાસ વિનાનું અનકોહલ ૮૦૦ ભાગ, અર્ક–પાણી ૧૨૦ ભાગ, ટીંક્ચર મરક ૪૦ ભાગ, એક્સટ્રેક્ટ ટયુબરોઝ ૨૦ ભાગ, ઑઇલ કનેડિયન સ્નેક રૂટ ૯ ભાગ, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૩ ભાગ, ઑઇલ લવેન્ડર ૩ ભાગ, ઑઇલ સેન્ડલ ૨ ભાગ, ઑઇલ પચૌલિ ૨ ભાગ, ઑઇલ નેરોલી ૧ ભાગ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૨ મુજબ.

૩૮–પ્રયોગ નંબર ૩૩નું કોલન વૉટર ૮૦૦ રતલ, એક્સટ્રેક્ટ જોકી ક્લબ ૧૫૦ રતલ, ટીંક્ચર મરક ૨૫ રતલ, ટીંક્ચર અમ્બરગ્રીસ ૨૫ રતલ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૩૯–પ્રયોગ નંબર ૩૩નું કોલન વૉટર ૮૦૦ રતલ, એક્સટ્રેક્ટ રોઝ ૧૦૦ રતલ, ટીંક્ચર અમ્બરગ્રીસ ૪૦ રતલ, ટીંક્ચર મરક ૪૦ રતલ, ટીંક્ચર વેનિલા ૧૦ રતલ, ઑઇલ યલાંગ યલાંગ ૮ રતલ, ઑઇલ નેરોલી પિટલ ૨ રતલ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૪૦–વાસ વિનાનું અલકોહલ ૯૦૦ તોલા, એક્સટ્રેક્ટ ઑરેન્જ ફ્લાવર ૫૦ તોલા, ઑઇલ સિટ્રોન ૧૫ તોલા, ઑઇલ સ્વીટ ઑરેન્જ ૧૫ તોલા, ઑઇલ નેરોલી પિટલ ૯ તોલા, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૫ તોલા, ઑઇલ નેરોલી બાઇગ્રેડ ૩ તોલા, ઑઇલ રોઝમરી ૩ તોલા.

બનાવટની રીત ઉપર મુજબ છે.

અને હવે એક પ્રયોગ, તે ઍન્ટિસેપ્ટી કોલન વૉટરનો, જેને વિષે નિષ્ણાતોનો દાવો છે કે એ કોલન વૉટર રૂમાલમાં છાંટી તે રૂમાલનો ઉપયોગ કરવાથી ક્ષય–જંતુઓ હાથીપગા–જંતુઓ, પ્રમેહ–જંતુઓ વ. વ.થી બચી શકાય છે.

૪૨–ઉમ્દા કોલન વૉટર ૮ ૬ ઔંસ, કેનોરલ હાયડ્રેટ ૨ ડ્રામ, અલ્કેલાઇડ કનિનાઇન ૧૦ ગ્રેન ચોખ્ખુ કાર્બોનિક ઍસિડ ૩૦ ગ્રેન ઑઇલ લવે ડર ૨૦ ટીપા

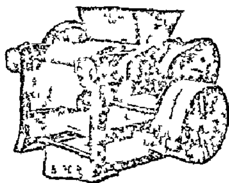
* * *

અને આજના ઝમાનાની છેલ્લી ચીઝને ભૂલી કેમ જવાય? તે છે નક્કર કોલન–વોટર (!) પ્રવાહી નથી, છતા કોલન વોટર તો કહેવાય છેજ

આ રહ્યો તેનો એક ઉમ્દા પ્રયોગ —

૪૨–ઉમ્દા સાબુની કાતરણ યા વર્ક ૧૦૦ ભાગ, ઉમ્દા સાકર ૨૫ ભાગ પાણી ૨૫ ભાગ

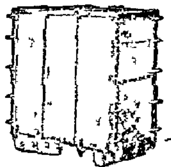
પ્રથમ સાબુની કાતરણ યા વર્ક કરી લઇ પછી તેને સાકર અને પાણી સાથે મેળવી, ચુલે ચઢાવો ઓગળી જઇ એકરસ થાય ત્યારે એને ઉતારી લઇ નીચલી દવાઓ ઉમેરો.



વર્ક યંત્ર

નિનાલિલ એસિટેટ ૫ા ભાગ સિટ્રોનેલ ૬ ભાગ ઓઇલ સ્પિરિટ ગ્રેનન ૭ ભાગ રોડીનોલ ૨ ભાગ ટર્પિનિન એસિટેટ ૧ ભાગ એ ચોડ ખપ પૂરતુ

અધારો મિશ્ર કર્યા બાદ, એને ફ્રેમમાં ભરી ઠરવા દો ઠર્યા પછી યંત્ર વડે ગોટ ડીઓ બનાવી યા તો ધાતુના બાકસમા મુકી



સાબુની ફ્રેમ

વેચો યા તેની ઉપર ધાતુ–પડ વીંટાળી બીજ રીતે પેક કરી વેચો

૩

કોલન વોટરનો વેપાર હિંદમા તે દેશી રાજ્યોમા વધુ ખીલી સકે છે જ્યા અનોદર પર ઝકાત ઓછી છે–કિંવા જ્યાં અનકોદ સસ્તુ છે ત્યા માલ બનાવાય અને તે રાજ્યને અંદરજ વેપાર ખેડાય તો તો કશીજ હરકત નડે એમ નથી અલબત માલ બીજા રાજ્ય કે બ્રિટિશ વિસ્તારમા નિકાશ કરાય તો ઝકાત ભરવી પડે છે

કોલન વોટર ની પેકીંગ એક ખાસ ટાટ લીમાજ થાય છે–થતી આવે છે એમ કરીએ તો ચાલે એવી અણઘડણીયા સીસીઓની કીમત આજે ખરેખર મોઘી છે છતા એ બાજી સારી આકૃતિ વાળી શીશીઓમા તે પેક કરાય તો ગ્રાહકોને ઝુરૂર આકર્ષી સકાય ખાસ કરીને, દેખાવે મોટી પણ જાડા કાચની હોઇ માલ ઓછો ભરાય એવી–જેવી કે હાલની પ્રચલિત શીશીઓ. ફેન્સી–નવિન આકૃતિની નવા પ્રકારના સખ્ત બુચની ગોઠવણવાળી શીશીઓ વાપરનાર વેપારી જરૂર ફાવી થઇ સકે છે

કોલન વોટર જેમ જુનુ થાય તેમ વધુ સારૂ બને છે, એ યાદ રાખવાનુ છે

[Liquid Glucose]

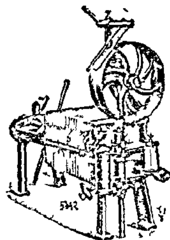
પ્રવાહી ગ્લુકોસ એટલે તે પારદર્શક શરબત જેવું પ્રવાહી, જેને હકીકતમાં "સ્ગાર્ સિરપ" પણ કહે છે અગ્રેજી દવા સાઝીમા એનો ઉપયોગ દિન બ દિન વધી રહયો છે અને તેથી કુદરત ઉભી થઇ છે કે, અહિં જ તે બનાવવાના પ્રયાસો ગતિમાન કરાય

પ્રવાહી ગ્લુકોસ મકાઇના નિશાસ્તા યા બગટાના લોટમાથી બને છે એની બનાવટ ની પધ્ધતિઓ અનેક છે બે પ્રમાણભૂત અને અને સરળ પધ્ધતિયો આ રહી —

૧

મકાઇનો નિશાસ્તો ૧૦૦ રતન પાણી ૫૦૦ રતન ગધકનો યા મીઠાનો તેઝાબ ૫ રતન

પ્રથમ પાણી અને તેઝાબ મેળવી પછી નિશાસ્તામા એ મિશ્રણ થોડુ થોડુ કરી મેળવતા જાવ અને તેને એકરસ કરતા જાવ આ કામ અગત્યનુ છે નિશાસ્તામા પ્રવાહી મેળવણી ભળતા ગાગડા બધાઇ જવાનો ડર રહે છે તેમ ન થાય મેળવણી મલાઇ જેવી એકરસ ધાડી થાય તેની કાળજી રાખવી જોઇએ ટુકમા, મેળવણી તૈયાર કર્યા પછી તેને ૯૧°C લગી ગરમ કરી સીસા-જડેલા વાસણ (*Lead lined Vessel*)મા ભરો જેમા દબાણ સહિત અહિ લગી વરાળ પસાર કરાય છે કે, ગરમીનુ પ્રમાણ ૧૬૦ C લગી પહોચી જાય આ પછે વરાળને નીકળી જવા દેવાય છે જેથી તેની સાથે મેળવણીમાના તેલ-તત્વો પણ ઉડી જઇ, વાસ પણ દુર થઇ જાય આમ કરતા ગરમી ઓછી થવા માડે છે જ્યારે તે ૮૦°C એ પહોચે ત્યારે તેને એ ડીગ્રીએ કાઇમ રાખી, મેળવણીને ત્યા લગી પક્વ થવા દે છે, જ્યારે મેળવણીનો નમુનો લઇ તેમા આયોડિન મેળવતા બ્લુ રંગ ન થાય યા લેડ એસિટેટ મેળવતા કશો નક્કર પદાર્થ તળિયે જઇ ન બેસે મેળવણી આવી પક્વ થતા—એટલે કે, આ બેઉ કસોટીઓમાથી પાર ઉતરતા-તેને બીજા વાસણમા લઇ જાય, તેમા એટલા પ્રમાણમા કેલસિયમ કાર્બોનેટ મેળવવામા આવે છે કે જેથી મેળવણીમા બાકી રહેલા તેઝાબ-તત્વો સમુળગા નિર્ગુણ થઇ જાય એની એક કસોટી એ છે કે મેળવણીમા કેલસિયમ કાર્બોનેટ મેળવતા જ્યા લગી તેમા તેઝાબ-તત્વો બાકી હશે, ત્યા લગી તેમા કેલસિયમ સલ્ફેટ નામનો નક્કર પદાર્થ તળિયે જઇ બેસશે જ્યારે વધુ પદાર્થ તળિયે જઇ બેસતો ન જણાય ત્યારે એ ક્રિયા પુરી થઇ સમજી, પ્રવાહી મેળવણીને ફિલ્ટર-યત્ર દ્વારા કાળજીપૂર્વક ફિલ્ટર કરી લે છે, જેથી બધા નક્કર પદાર્થો જુદા પડી જાય છે પછી એ મેળવણીને બીજી વાર-આ



ફિલ્ટર યત્ર

વેળા કોલસા યા હાડકાના કોલસાના ફિલ્ટરમાથી-ફિલ્ટર કરી લો જેથી મેળવણી માંનો રગ પણ દુર થઇ જાય એ થઇ ચુક્યા, હવે માત્ર એકજ કામ બાકી છે, અને તે

મેળવણીને વરાળ-કઢાઇમા ભરી, ઇચ્છિત ઘટ્ટપણાની બનાવી લેવાનુ. બસ, 'એ થઇ રહેલો, પ્રવાહી ગ્લુકોસ તૈયાર છે

૨

૨૪૨૭ કરેલો બટાટાનો નિશાસ્તો ૧૦૦ રતન, પાણી તથા ગંધકનો તેજાબ ખપ પુરતા પ્રમાણમા.

પ્રથમ એક સીસા-પડવાલા વાસણમા ૨૦૦ રતન પાણી લઇ, તેમાં એટલો ગંધકનો તેજાબ મેળવો કે તૈયાર મિશ્રણ સેંકડે ½ ટકા તેજાબવાળું બને. પછી બીજા વાસણમા ૧૦૦ રતલ બટાટાનો નિશાસ્તો લઇ, તેમા એટલા પ્રમાણમા ૨૪૨૭ પાણી મેળવો કે બનાઇ જેથી સહજ ઘટ્ટ મેળવણી તૈયાર થાય. પછી એ મેળવણીને ઉપના ઉકળતી તેજાબવાળી મેળવણીમાં રેડો, જેથી તે તરતજ "ડેક્સ્ટ્રિનાઇઝડ"[1] થઇ જશે પછી એ મેળવણીને તાબાના 'ઓટોક્લેવ' (*Autoclave*)મા ભરી, એક કલાક લગી વરાળ-દબાણુ[2] સહિત પકાવાય છે, જેને પરિણામે મેળવણી એટની પકવ થઇ જાય છે કે મેળવણીનો નમુનો લઇ, તેમા આયોડિન ઉમેરતા કશો રંગ પ્રગટ થતો નથી જ્યારે મેળવણી આટલી પકવ થાય ત્યારે તેને બીજા વાસણમા લઇ જઇ, તેમા એટલા પ્રમાણમા કેલસિયમ કાર્બોનેટ ઉમેરવામા આવે છે, કે જેથી મેળવણીમાના બધા તેજાબ-તત્ત્વો સમુળગા નિર્ગુણ થઇ, કેલસિયમ સલ્ફેટના નક્કર સ્વરૂપમા મેળવણીને તળિયે જઇ બેસે પછી એ મેળવણીને ફિલ્ટર-યંત્ર દ્વારા ફિલ્ટર કરી, વરાળ-કઢાઇમાં ભરી એટલું પાણી ઉડાવી દેવાય છે, જેથી તૈયાર થતી મેળવણી ૩૨°*Be*ના ઘટ્ટપણાની થાય પછી પાછી એ મેળવણીને ફિલ્ટર-યંત્ર દ્વાર ફિલ્ટર કરી, ત્યાર પછી ત્રીજી વાર-આ વેળા હાડકાના કોલસાના ફિલ્ટરમાથી-ફિલ્ટર કરી, મેળવણીને ફરી વાર વરાળ-કઢાઇમાં લઇ જઇ, એટલી ઘટ્ટ કરાય છે કે જેથી છેવટે તૈયાર થયલી મેળવણી ૪૨° થી ૪૪°*Be* જેટલી ઘટ્ટ, પારદર્શક અને રંગ વિનાની બને બસ, હવે પ્રવાહી ગ્લુકોસ તૈયાર છે

(૧) Gelatinised

(૨) આ દબાણુ 1 Atmosphere pressure છે

૧

ઝાડ પાનની વૃદ્ધિ કુદરતી પોષણતત્વોથી થાય છે, એ તો સૌ કોઈ જાણે છે. એ વાત પણ કોઈથી છાની નથી કે જગતના દરેકે દરેક ભાગમાં અને ઝમીનના દરેકે દરેક કટકામાં તે બધા પોષણ-તત્વો યા તો નથીજ હોતા, યા હોય છે તોય પુરતા પ્રમાણમાં નથીજ હોતા, જેટલા કે દરેકે દરેક પાક માટે ઝુરૂરી હોય છે. પરિણામે, એ ઓછપ ટાળવા માટે ખાતર આપવાની ઝુરૂરત પયદા થાય છે.

સામાન્યત: ખાતર તરીકે અનેકવિધ પદાર્થો અપાય છે, પણ એ બધા પદાર્થોય બધી જગ્યાએ પુરતા પ્રમાણમાં અને સસ્તા નથી મળતા તેથી, નિષ્ણાતોએ લંબાણ શોધ-ખોળ પછી નકકી કર્યું છે કે અમુક ખાતરમાંના અમુક રસાણિક તત્વો અમુક પાક માટે લાભકર્તા હોઇ, જો એ રસાયણિક-તત્વો બીજા સ્વરૂપમાંય પાકને પહોંચાડાય તો તેને તેવો લાભ થઇ શકે છે અને એમ, રસાયણિક ખાતરોની સિલસિલાહ ઓલાઇ.

૨.

રસાયણિક ખાતરો પ્રકાર પ્રકારના બને છે:

૧, સામાન્ય પ્રકારના ખાતરો

૨, અમુક તમુક પાક માટેના ખાસ ખાતરો

૩, પુલ ઝાડ માટેના ખાતરો

અહિં એ બધા પ્રકારના થોડાક પ્રમાણભૂત પ્રયોગો આપવાની કોશિશ કરી છે—

સામાન્ય ખાતરો

૧—સલ્ફેટ ઓફ એમોનિયા ૬૦ રતલ, નાઇટ્રેટ ઓફ સોડા ૪૦ રતલ, હાડકાનો ભુકો ૨૫૦ રતલ, પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ૨૫૦ રતલ, નમક ૨ૈ બુશલ, રાખ ૩ બુશલ, જાનવરોના મળમુત્રનું ખાતર ૨૦ બુશલ.

આ પ્રમાણ ૧ એકર ઝમીન માટે પુરતું છે.

૨—સલ્ફેટ ઓફ એમોનિયા ૧ૢ રતલ, સુપરફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૩ૢ રતલ, સલફેટ ઓફ પોટાશ ૧ૢ રતલ.

બધાને દળી લઇ, મિશ્ર કરો.

૩—હાડકાનો ભુકો ૧૮ મણ, કેલસાઇન્ડ જિપ્સમ ૧ મણ, સલ્ફેટ ઓફ એમોનિયા ૧ મણ.

૪—હાડકાનો ભુકો ૩૫૦ શેર, સલ્ફેટ ઓફ એમોનિયા ૯૭ શેર, પર્લ એશ ૧૯ શેર, ઘરગતુ મીઠું ૭૮ શેર, સલ્ફેટ ઓફ સોડા (સુકો) ૧૯ શેર, સલ્ફેટ ઓફ મેગ્નેસિઆ (કાચો) ૪૦ શેર.

૫—સલ્ફેટ ઓફ સોડા (સુકો) ૧૯ કવાર્ટર, ઘરગતુ મીઠું ૭૮ કવાર્ટર, લાકડાની રાખ (*Wood Ash*) ૭૮ કવાર્ટર, હાડકાનો ભુકો ૩૫૦ કવાર્ટર, સલ્ફેટ ઓફ મેગ્નેસિઆ (કાચો) ૪૦ કવાર્ટર, સલ્ફેટ ઓફ એમોનિયા ૯૭ કવાર્ટર.

૬—એમોનિયમ નાઇટ્રેટ ૪૦ ભાગ, એમોનિયમ ફોસ્ફેટ ૨૦ ભાગ, કેલસિયમ નાઇટ્રેટ ૨૫ ભાગ, એમોનિયમ કલોરાઇડ ૫ ભાગ, કેલસિયમ સલ્ફેટ ૬ ભાગ, ફેર્સ સલ્ફેટ ૪ ભાગ

૧ રતલ આ ખાતર ૧૦૦૦ રતલ પાણીમાં ઓગળાવી, ફુલઝાડોને અઠવાડિયામાં બે યા ત્રણ વેળા આપવાથી ખુબ લાભ થાય છે.

૭—કેલસિયમ સાયનામાઇડ ૨૦ રતલ, એમોનિયમ નાઇટ્રેટ ૨૦ રતલ, એમોનિયમ ફેરેટ ૨૦ રતલ, પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૧૫ રતલ, કેલસિયમ સલ્ફેટ ૧૦ રતલ, સુરોખાર ૮ રતલ, ફેર્સ સલ્ફેટ ૪ રતલ.

૮—એમોનિયમ સલ્ફેટ ૧૦ રતલ, નમક ૧૦ રતલ, મોરથુથુ ૧૦ રતલ, પોટાસિયમ

ક્લોરાઇડ ૧૫ રતલ, જિપ્સમ ૧૭ રતલ, સુરોખાર ૨૦ રતલ પોટાસિયમ સલ્ફેટ ૧૭ રતલ, ઍપસમ સોલ્ટ ૩૩ રતલ, સોડિયમ ક્લોરાઇડ ૩૩ રતલ

૯–સોડિયમ સલ્ફેટ ૧૧ રતલ, રાખ ૨૮ રતલ નમક ૩/૪ કવાર્ટર, ઍમોનિયમ સલ્ફેટ ૧ કવાર્ટર, હાડકાનો ભૂકો ૭ શુશન

૧૦–કેલસિયમ નાઇટ્રેટ ૧૦૦ તોલા, પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૨૫ તોલા, પોટાસિયમ ફૉસ્ફેટ ૨૫ તોલા, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૨૫ તોલા

આ ખાતર ૪ થી ૧૦ ગ્રામ લઇ, ૧ લિટર પાણીમાં ઓગળાવી, તે પાણી ઝાડપાનને દર મહિને એક યા બે વેળા અપાય છે

૧૧–હાડકાનો ભૂકો ૯ ભાગ પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ૩ ભાગ, સલ્ફેટ ઑફ ઍમોનિયા ૩ ભાગ

હાડકાનું ખાતર

સનાતરની પુરી માહિતી માટે જુઓ કુમારનો ૮૭મો અંક કીમત ચાર આના

મકાઇ–ખાતર

૧–સલ્ફેટ ઑફ ઍમોનિયા, દર એકર જમીને ૬૪ રતલ

૨–ક્લોરાઇડ ઑફ પોટાશ દર એકર જમીને ૭૭ રતલ

૩–મ્યુરિયેટ ઑફ સુપરફૉસ્ફેટસ, દર એકર જમીને ૩૧ રતલ

૪–પોટાશ ૨૮ રતલ, નમક ૧ કવાર્ટર, હાડકાનો ભૂકો ૨ કવાર્ટર, જિપ્સમ ૨ કવાર્ટર, રાખ ૧૫ શુશલ

ધાન–ખાતર

૧–સલ્ફેટ ઑફ ઍમોનિયા, દર એકર જમીને ૩૬ રતલ

૨–ક્લોરાઇડ ઑફ પોટાશ દર એકર જમીને ૩૧ રતલ

૩–મ્યુરિયેટ ઑફ સુપરફૉસ્ફેટસ, દર એકર જમીને ૧૨ રતલ

કપાસ–ખાતર

૧–ઍમોનિયા ૮૩/૪ ભાગ, ફૉસ્ફરિક ઍસિડ ૭૩/૪ ભાગ પોટાશ ૪ ભાગ

ફળઝાડ–ખાતર

પોટાસિયમ ક્લોરાઇડ ૬૦૦ તોલા પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૫૦૦ તોલા, પોટાસિયમ ફૉસ્ફેટ્સ ૫૭૦ તોલા

આડ દીઠ ૧૧૭૦ ગ્રામ મિશ્રણ

જવ–ખાતર

૧–સલ્ફેટ ઑફ ઍમોનિયા દર એકર જમીને ૧૦ રતલ

૨–ક્લોરાઇડ ઑફ પોટાશ, દર એકર જમીને ૩૧ રતલ

૩–મ્યુરિયેટ ઑફ સુપરફૉસ્ફેટ્સ, દર એકર જમીને ૮ રતલ

તમાકુ–ખાતર

૧–સલ્ફેટ ઑફ ઍમોનિયા, દર એકર જમીને ૧૪૯ રતલ

૨–સલ્ફેટ ઑફ પોટાશ દર એકર જમીને ૧૭૨ રતલ

૩–મ્યુરિયેટ ઑફ સુપરફૉસ્ફેટ્સ, દર એકર જમીને ૧૬ રતલ

૪–સલ્ફેટ ઑફ લાઇમ કિંવા નાઇટ પ્લાસ્ટર, દર એકર જમીને ૧૬૦ રતલ

બગીચા–ખાતર

૧–સલ્ફેટ ઑફ ઍમોનિયા, દર એકર જમીને ૨૧ રતલ

૨–ક્લોરાઇડ ઑફ પોટાશ, દર એકર જમીને ૩૪ રતલ

૩–મ્યુરિયેટ ઑફ સુપરફૉસ્ફેટ્સ દર એકર જમીને ૧૧ રતલ

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૨૭ પર)

કંઠમાળાની લેપ

ગુગળ ૧ તોલો, કાળાં મરી ½ તોલો.

બેઉને સરકામાં વાટી, ગરમ કરી, કંઠમાળા પર લગાડો.

■

કાળી શાહીની ભૂકી

માયા ૪ ઔંસ, હીરાકસી ૧½ ઔંસ, ગુંદર ૧ ઔંસ, મેંદા ખાંડ ½ ઔંસ

બધાને મેળવી રાખો. જરૂર વખતે ઉપલી બધી ભુકી ૩ પાઈંટ ગરમ પાણીમાં નાખી ઓગળાવતાં, કાળી શાહિ તૈયાર થશે.

■

કેવડીયો કાથો

જનકપુરી કાથો ૫ રતલ, એલચીદાણા ૨ તોલા, ધાણા ૧૫ તોલા, અજવાન ૧૦ તોલા, કરેયા ૫ તોલા.

પ્રથમ કાથાને થોડાક પાણીમાં ભીંજવી રાખો. જ્યારે નરમ થાય ત્યારે ચુલે ચઢાવી, ઘટ્ટ થવા આવે ત્યારે બાકીની ચીઝોની બારીક ભૂકી ઉમેરી, કેવડાના પાંદડાં પર પાથરીને સુકવી લો.

■

કેસીન-સરેસ

૧–કેસીન ૬૫ તોલા, બુઝાવેલો ચુનો ૧૨ તોલા, ટ્રિસોડિયમ ફોસ્ફેટ ૭ તોલા, સોડિયમ ફ્લોરાઇડ ૪ તોલા, કેલસિયમ સલ્ફેટ ૧૦ તોલા, પેટ્રોલિયમ ૨ તોલા.

બધાને એક બંધ વાસણમાં ભરી, મિશ્ર કરી લો અને વાપરતી વેળા પાણીમાં ભુકી મેળવી વાપરો.

૨–કેસિન ૧૦૦ તોલા, પાણી ૩૫૦ તોલા, સોડિયમ સિલિકેટ ૧૫ તોલા, બુઝાવેલો ચુનો ૧૦ તોલા.

બધાને મેળવો આ પ્રવાહી સરેસ થશે

■

કોલેરાની ગોળીઓ

સુંઠ ૩ તોલા, લાલ મરચાં ૧ તોલો, હીંગ ૧ તોલો, અફીણ ½ તોલો, કપુર ૧ તોલો.

બધાને મેળવી, ૭½ ગ્રેનની એકેક એવી ગોળીઓ બનાવી, જુરુરત વેળા આપો.

■

ચાહના ડાઘ દુર કરવા

ઊની યા રેશમી વસ્ત્રો પર ચાહના ડાઘ પડયા હોય તો તે કાઢવા માટે આ પ્રયોગ આઝમાએશપાત્ર છે:

પાણી ૫૦ તોલા, સુહાગો ૨½ તોલા.

પાણીમાં સુહાગો ઓગળાવી, ડાઘવાલી જગ્યાએ રગડી, પાછળથી તેને સાદા પાણીથી ધોઇ કાઢો.

■

જસતનો મલમ

ઝીંક ઓકસાઇડ ૧½ ઔંસ, બેન્ઝોટેડ લાર્ડ ૮½ ઔંસ.

બેઉને મેળવો.

■

જુલાબની ગોળીઓ

એલિયો ૪૫ ગ્રેન, રેવંદચીનીનો શીરો ૨૨ ગ્રેન, નિશાસ્તો ૨ ઔંસ.

ચાસણી ઉમેરી, ઉપલી મેળવણીની ૫૦ ગોળીઓ બનાવો.

■

તાકતની દવા

૧–શેકેલી અળશી ૨ તોલા, તાલમખાના ૨ તોલા, વડનું દુધ ખપ પુરતું.

બન્નેને વડના દુધમાં ભીંજવી, છાંયડામાં સુકવી લો. સુકાયા બાદ વાટીને, એકેક માશાનાં પડીકા બનાવો.

માત્રા : એકથી બે પડીકા દવા, દુધ સાથે.

૭—આવળના કોમળ ફળ (પાકા) લઇ બારીક વાટી લઇ ૧½ માશાના પડીકા બનાવો

માત્રા એકથી બે પડીકા દુધની સાથે

■

તાવની દવા

કવિનાઇન સલ્ફેટ એક ગ્રામ રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ બે ઔંસ જલદ સરકો બે ગ્રામ સિરપ ઓફ ઓરેંજ એક ઔંસ

બધાને મિશ્ર કરી એક અઠવાડીયા સુધી રહેવા દઇ પછી વાપરો

મ્હોટી ઉમરના માણસે એક નાની ચમચી ભરી આ દવા થોડાક પાણી સાથે દહાડામાં બે વાર લેવી

■

દરાજનો ઉપાય

એલીઓ ½ તોલો આમલસાર ગંધક ૨ તોલા સુકા આમળા ½ તોલો મોરથુથુ ½ તોલો કુવાડીઆના બીજ ½ તોલો કણુસ પાપડો ½ તોલો

બધાં છુટી લિંબુના રસમાં મેળવીને ગોળીઓ બનાવવી

જરૂરત હોય ત્યારે લિંબુના રસમાં ઘસી દરાજ પર લગાડવી

■

દરાજનો મલમ

પેરેફિન વેકસ ૧ તોલો પીળી પેટ્રોલિયમ જેલી ૧ તોલો કાર્બોલિક એસિડ ½ તોલો

પેરેફિન વેકસ અને પેટ્રોલિયમ જેલીને વોટર બાથ પર પીગળાવી તેમાં એસિડ મેળવી એકરસ કરી લો

દરાજ માટે આ પ્રથમ ઉત્તમ ઉપાય છે

■

દંતમંજન

ચોક ½ રતલ કપુર ૧ તોલો હીરાબોળ ૧ તોલો કાથો ૧½ તોલો ટેનીન એસિડ ૧½ તોલો

બધાં મિશ્ર કરી બારીક દળી ચાળી લો

નકલી મીણ

સિરેસાઇન ૩૭½ રતલ સેરેસિન ૧½ રતલ પેરેફિન વેકસ ४६½ રતલ

બધાં પીગળાવી એકત્ર કરો

■

નકલી સરકો

એસેટિક એસિડ ૮૦% નું ½ ગેલન એસેટિક ઇથર ૨ ઔંસ પાણી ૨૫ ગેલન

બધાને મેળવી ૧ માસ લગી રાખી મુકો

■

પ્રદરનો ઇલાજ

સુરોખાર ૧૦ ગ્રેન ફટકડી ૫ ગ્રેન પાણી અઢી તોલા

બધાને મેળવી દિવસમાં ત્રણ વેળા આપો

■

ફાઉન્ટેન પેનની શાહી

૧—માયા ૬ ઔંસ હીરાકસી ४ ઔંસ પાણી ૬ રતલ ગંધકનો તેજાબ ૩૦ ટીપાં કાર્બોલિક એસિડ ૧૫ ટીપાં બ્લુ રંગ ½ ઔંસ

માયાને અધકચરા વાટી પાણીમાં નાખી થોડાક કલાક લગી ભીંજાવા દઇ પછી ચુલે ચઢાવીને અર્ધો કલાક લગી પકાવી છેવટે એકાદ જોશ આપીને ઉતારી લઇ ગાળી લો પછી તેમાં હીરાકસી મેળવી એક દિવસ રહેવા દઇ બ્લોટિંગ પેપરમાંથી ગાળી લઇ બાકીની ચીજો મેળવો અને એક અઠવાડિયા લગી રહેવા દઇ છેવટે ફરી વાર બ્લોટિંગ પેપરમાંથી ગાળી લો

૨—માયા ૨ ઔંસ લવિંગ ½ ડ્રામ હીરાકસી ૨ તોલા અર્ક—પાણી ૧½ રતલ ગંધકનો તેજાબ ૮ ટીપાં કાર્બોલિક એસિડ ૩ ટીપાં બ્લુ રંગ ½ તોલો

માયાં અને લવિંગને વાટી એક શીશીમાં ભરી તેમાં પાણી રેડી મુખ બંધ કરીને ૧૦—૧૨ દહાડા લગી રહેવા દો અને એ

દરમિયાન શીશીને દિવસમા એકાદ બે વાર હલાવતા રહેા. પછી તેને બ્લેાટિંગ પેપરમાંથી ગાળી લઇ, બાકીની ચીજો મેળવી, ચાર પાંચ દહાડા લગી રહેવા દઇ, ફરી વાર બ્લેાટિંગ પેપરમાંથી ગાળી લેા. ઉમ્દા બ્લુબ્લેક શાહી તૈયાર થશે.

બુટ–વારનિશ

ટંકણખાર ૧ ભાગ, રાજન ૩ ભાગ, પાણી ૨૦ ભાગ.

વેાટર બાથ પર પીગળાવી, પ્રવાહી જો ઘણું ઘટ્ટ હેાય તેા થેાડાક ટીપાં ગ્લિસરીન નાખી, મિશ્ર કરેા.

આ રંગ વગરનું વારનિશ બનશે અને તેમા તરહવાર રંગેા મેળવવાથી રંગીન વારનિશ બનાવી સકાશે

મેલેરીઆની દવા

ટીંકચર ચિરાયતા ૧ ઔંસ, કવિનાઇન સલ્ફેટ ૫ ગ્રેન, એકસટ્રેકટ નકસવેામિકા ૨ ગ્રેન, લાઇકર આર્સેનિક ૧૫ ટીપાં

બધાને મેળવેા. ઉપલા પ્રમાણમાંથી ૨૪ ભાગ દવા થશે.

માત્રા : ૧ ભાગ દવા, અઢી તેાલા પાણી સાથે.

મચ્છર–શત્રુ

એાઇલ સિટ્રોનેલા ૪ ડ્રામ, એાઇલ પેની-રેાયલ ૪ ડ્રામ, વાસનેલ ૧૯ ઔંસ.

બધાને મેળવી, પંપ વડે છાંટેા.

યાદદાસ્તની દવા

બ્રાહ્મી ૧ તેાલેા, સુંઠ ૧ તેાલેા, બાલબચ ૧ તેાલેા, કુલીંજન ૧ તેાલેા, નાની પીપર ૧ તેાલેા.

બધાને વાટી, અર્ધો તેાલેા ભુકી દરરેાજ -સાંજે મધની સાથે લેવાથી યાદદાસ્ત વધે છે.

રબર–સિમિન્ટ

બારીક દળેલી એક ઔંસ રાજનને દસ ઔંસ એમેાનિયામાં એાગળાવી, ઝરૂર હેાય ત્યા લગાડી, ત્રણ દિવસ સુધી સુકવા દઇ, પછી વાપરેા.

રાસ્પબેરી ટેબ્લેટ

મેંદા ખાંડ ૨ રતલ, કાર્બોનેટ એાફ સેાડા ૨ ઔંસ, ટાર્ટરીક એસિડ ૨ ઔંસ, રાસ્પબેરીનું એસેન્સ ૪ ડ્રામ, રંગ ઝરૂર પૂરતેા.

બધી ભુકીએા મિશ્ર કરી, તેમાં એસેન્સ નાખીને મેળવી, પછી રંગ નાખી, ફરી વાર બધાને મિશ્ર કરી, કપડામાંથી ચાળી, ત્રણ ત્રણ ડ્રામની ટેબ્લેટા બનાવી લેા.

ઝરૂર પડે તેા એક ગ્લાસ પાણીમાં એક ટેબ્લેટ એાગળાવતાં, રાસ્પબેરી તૈયાર થઇ જશે.

લુબ્રિકેટિંગ એાઇલ સ્વચ્છ કરવું

એક વેળા વપરાયલા લુબ્રિકેટિંગ એાઇલનેા પુનઃ ઉપયેાગ કરવા માટે તેને નીચલી રીતે સાફ કરી સકાય છે:

વપરાયલું લુબ્રિકેટિંગ તેલ ૧૦૦ ગેલન, એાલિક એસિડ ૧ ગેલન, કેલસિયમ હાયપેા-કલેારાઇડ ૬ થી ૮ ગેલન, ગંધકનેા તેઝાબ (જલદ) ૬ રતલ, સેાડિયમ સિલિકેટ ૫૦ રતલ, પાણી ૧૫ ગેલન.

પ્રથમ પાણી અને સેાડિયમ સિલિકેટ સિવાની બધી વસ્તુએા મેળવી, પછી એ બે ચીઝેાય ઉમેરી, બધાને ૫૨° થી ૧૨૨° C એ બે કલાક લગી ગરમ કરી, પછી ઠંડુ પાડેા અને ૩ ગેલન પાણી ઉમેર્યા બાદ ચેાખ્ખું તેલ નિથારી લેા.

લેાહીની ફિકાશનેા ઇલાજ

હીરાકસી ૧૦ તેાલા, કાળાં મરી ૧૦ તેાલા.

ખપ પૂરતું મધ લઇ, બબ્બે રતીની ગેાળીએા બનાવી લેવી.

માત્રા : દિવસમાં બે ગેાળી

આ પુસ્તકની ઉત્તમતાના
પ્રમાણપત્રો

૧. આ પુસ્તક વડોદરા રાજ્યના પુસ્તકાલય ખાતાએ પુસ્તકાલયો માટે મંજૂર કર્યું છે

૨ આ પુસ્તકનો પહેલો ભાગ વડોદરા રાજ્યના કેળવણી ખાતાએ શાળાઓમાં ઇનામ અને પુસ્તકાલયો માટે મંજૂર કર્યો છે

૩ આ પુસ્તકનો બીજો ભાગ વડોદરા રાજ્યના કેળવણી ખાતાએ શાળાઓના અને સાર્વજનિક પુસ્તકાલયો માટે મંજુર કર્યો છે

૪ આ પુસ્તકનો પહેલો ભાગ મુંબઇ ઇલાકાના સરકારી કેળવણી ખાતાએ પ્રાથમિક માધ્યમિક અને ટ્રેનીંગ સ્કૂલોની વિદ્યાર્થીઓની લાયબ્રેરીઓ માટે મંજૂર કર્યો છે

૫ આ વર્ષે ભુજમાં ભરાએલ કચ્છ હુનર ઉદ્યોગ પ્રદર્શનમાંથી આ પુસ્તક માટે પ્રમાણપત્ર (*Certificate*) મળ્યું છે

૬ આ પુસ્તકનું આમુખ શ્રી કચ્છ વેપારી મંડળના પ્રમુખ શ્રી ડુંગરશી ધરમશી સંપટે લખ્યું છે

૭ આ પુસ્તકની ૧૧ (અગીઆર) નકલો અમદાવાદની ગુજરાત વર્નાક્યુલર સોસાયટીએ ઉત્તેજન માટે ખરીદી છે

૮ આ પુસ્તકના પહેલા ભાગની ૨૫ (પચીસ) નકલો વડોદરાના શ્રી પ્રાચ્ય વિદ્યામંદિરે ઉત્તેજન માટે ખરીદી છે

૯ આ પુસ્તકના પહેલા ભાગને "આણંદમાં મળેલ બીજી ગુજરાત પુસ્તકાલય પરિષદે સારા પુસ્તકોમાં ગણ્યો છે

૧૦ આ પુસ્તકની ઉત્તમતા માટે અનેક સુપ્રસિદ્ધ સામયિક પત્રોએ સારામાં સારા અભિપ્રાયો આપ્યા છે

ઘેર બેઠા પૈસા કમાવા

આજેજ મંગાવો !

નફાકારક હુન્નરો

ભાગ ૧–૨

નિષ્ણાતો અને અનુભવીઓએ લખેલા વિવિધ ભરોસાપાત્ર હુન્નરોથી ભરપૂર પુસ્તક



૫૧૦ પાના ઉમદા જાડા એન્ટીક કાગળ

શાસ્ત્રીય શુદ્ધ સુંદર છપાઇ અને આકર્ષક.

ગેટ–અપ છતાં–

કીમત માત્ર ૪ રૂપિયા

(વી પી પી થી ટપાલ ખર્ચ ૧૦ આના જુદું)

મંગાવવા માટે લખો —

સંચાલક શ્રી લક્ષ્મી પુસ્તકમાળા,
પોસ્ટ સીનુગરા (અંજાર–કચ્છ)

વધુ ખાત્રી માટે અભિપ્રાયોની પત્રિકા મફત મંગાવો.

[૧] સોન્ડર્સ નોરવેલ

યુનાઈટેડ સ્ટેટસ ઓફ અમેરીકામાં મી સોન્ડર્સ નોરવેલ નામનો એક વેપારી છે. તે લંડન અને પેરિસમાં પ્રખ્યાત છે. થોડુંક આગળ તે રેમિંગટન આર્મસ કંપનીનો પ્રમુખ નીમાયો હતો.

યુવાનીમાં નોરવેલ ચિત્રકાર બનવાની હોંશ રાખતો હતો. પરંતુ ચિત્રકાર બનવા માટે કેળવણી લેવા પુરતા નાણા ન હોવાના કારણે તેને એક હોલસેલ કુંની મા કારકુન તરીકે કામ કરવું પડયું. પરંતુ આગળ વધતા વધતા ૨૮ વર્ષની ઉમરે તો તે કુંપનીનો સેલ્સ મેનેજર બની ગયો.

દશ વર્ષમાં તેણે કુંપનીના વેપારને વાર્ષિક બે લાખ પૌંડ સુધી વધાર્યો. તે કહે છે કે દરેક સેલ્સમેને ત્રણ વસ્તુઓનું ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઇએઃ (૧) સાભળવું, (૨) જોવુ અને (૩) યાદ રાખવું.

તે જણાવે છે કે બોલવા કરતા સાભળવાથી વધુ વેપાર કરી સકાય છે "હું લોકોની સલાહ માગતા અને વધુ માહિતી મેળવવા માટે કોશિશ કરતાં વધુ માલ વેચી સકયો છું."

તે હમેશ તેની જીભ કરતા આખ અને કાનને વધુ ઉપયોગમા લે છે. તે દરેક વસ્તુને ધ્યાનપુર્વક નિહાળે છે તે દરેક ગ્રાહકના નામો યાદ રાખે છે, અને માલ વેચવામાં તે જેટલો વખત ગાળે છે, તેટલોજ વખત તે શીખવામાંય વાપરે છે. પરિણામે તેનો વેપાર ખુબ વધ્યો છે.

કંટાળો

માલ વેચવામાં કંટાળો ઉત્પન્ન કરે એવી વસ્તુ પણ છે, એમ તે કહે છે.

એક વાર તે લોઢાની વસ્તુઓ વેચવા નીકળ્યો હતો. દરેક વસ્તુના નમુનાને સાથે લઇ ફરવાની ઝરૂર ન હતી. તે કેટલોગ લઇ બહાર નીકળ્યો હતો અને કેટલોગમાં પંચોતેર હઝાર જુદી જુદી વસ્તુઓ હતી. એ કેટલોગનું વઝન ૪૦ રતલ હતું. થોડી મુદતમાં તેને જણાઇ આવ્યું કે કેટલોગના પહેલા ભાગમાંથી જ તેને ઓડરો મળતા હતા. આ મ્હોટું કેટલોગ જોવાથી લોકો કંટાળતા હતા. એ કારણે કેટલોગના પાછલા ભાગનો માલ વેચાતો ન હતો.

આથી તેણે શરૂઆતમાં કેટલોગના પાછલા ભાગને દેખાડવાની રીત શરૂ કરી. એ પછી થોડા દિવસ સુધી કેટલોગની વચ્ચેના ભાગથી તેણે પાનાં ખોલવાં માંડયાં આથી તે દરેક માલને વેચી સકતો હતો.

તેની બીજી એક રીત એ હતી કે તે દર મહીને એક ખાસ પ્રકારના માલને વેચવા માટે ખુબ ધ્યાન આપતો.

ત્રણ પ્રકારના માણસો

મી. નોરવેલ કહે છે કે માલ વેચવામાં સફળતા નહિં મેળવી સકે એવા ત્રણ પ્રકારના માણસો છેઃ (૧) મિકેનિક, (૨) એકાઉન્ટન્ટ અને (૩) બહીકણ માણસ. એઓ વાત કરવામાં પોચા હોય છે અને એ કારણે તેઓ વેપાર કરી નથી સકતા.

સેલ્સમેન એવો હોવો જોઇએ કે જે હંમેશ પોતાની તક શોધતો રહેતો હોય. દરેક વખતનો ઉતાવળે લાભ લેવાવાળો હોય. તેણે એવી વાતો કરવી જોઇએ કે જે સાંભળનાર માણસને ગમતી હોય.

વેચનાર માણસ ગમે તે વસ્તુ, ગમે તે જગ્યાએ વેચી સકે છે, પરંતુ તેને વેચતાં આવડતુ હોવું જોઇએ.

દશ વરસ સુધી મે સમેન તરીકે સફળ જિ દગી ગાળ્યા પછી નોરવેલ વેપારમાથી રીટાયર થયો હતો

તે કહે છે કે સેલ્સમેનનો ધધો એવો છે કે જે દ્વારા ઈસાન જગતથી અને બીજા ઈસોથી માહિતગાર થાય છે રોજ રોજ નવા માણસો સાથે સમાગમમા આવતા માણસાના સ્વભાવોથી વાકિફ થઇ સેલ્સમેન ઘણું હોશિયાર બને છે

[૨] સર હેન્રી ડીટરડીંગ

સર હેન્રી ડબ્લ્યુ એ ડીગરડીંગ એક મહેનતુ અને ડાહ્યો પુરૂષ હતો

સર હેન્રી રોયલ ડચ શેલમેક્ષ ઓઇલ કુ પનીનો વડો હતો તે યુરોપનો રોકફેલર હતો તે ૧૨૫ ઓઇલ કુ પનીઓનો વડો હતો

જગતના મહાન વેપારીઓમાના એક સર હેનરીએ પોતાની જિંદગી વિના પૈસે વિના મિત્રે અને વિના સગવડોએ શરૂ કરી હતી

તે એમસ્ટરડેમના એક ગરીબ લત્તામા જન્મ્યો હતો તેનો બાપ એક ગરીબ ખલાસી હતો તેણે પ્રથમ બેન્કના સિપાઇ તરીકે જીવન શરૂ કર્યુ હતુ

બાવીસ વર્ષની ઉમરે પહોચ્યો ત્યા સુધી તે બેકમા નોકરી કરતો રહ્યો, પરંતુ તેને લાગ્યુ કે બેન્કમા નોકરી કરવાથી તેનુ કાઇ વળવાનુ નથી એટલે તેણે બેંકની નોકરી છોડી દીધી અને તેથલા સ ટ્રેડિંગ કુ પનીમા જોડાયો

નસીબ ઉઘડ્યુ

કુ પનીમા જોડાયા પછી તેણે એક કારકુન તરીકે જીવન શરૂ કર્યુ, પરંતુ સાથેજ તેણે વેચવાની કળા હાથમા લેવા માંડી અને થોડાક વર્ષોમા તેણે વેપાર વધારવામા એવો જબરો લાભ કરી દીધો કે કુ પનીએ તેને પોતાનો એક ભાગીદાર બનાવ્યો

હવે તેને માલ વેચવાના કામ ઉપર પોતાની પુરી કાબેલીયત બતાવવાની તક મળી તેણે ટેટ્રોન અને તેનો વેચવા માંડયો અને અમેરીકાની મહાન સ્ટેન્ડર્ડ ઓઇલ કુ પની સાથે બાથ ભીડી માત્ર બેજ વર્ષમા તેને રોયલ ડચ ઓઇલ કુ પનીના સેલ્સ મેનેજરની પદવી મળી અને ત્યાર પછી તેણે એટલા જબ્બર પ્રમાણમા તેલ વેચી સફળતા પ્રાપ્ત કરી કે તે જગતમા પહેલા નબરનો સેલ્સમેન ગણાવા લાગ્યો

તેની રીત

તે આખો દિવસ પોતાને મળી ચુકેલા ગ્રાહકો પાછળ વિતાડતો ન હતો હરીફ કુ પનીના ગ્રાહકો પોતે મેળવવા માટે તેણે અથાગ પ્રયાસો શરૂ કર્યા

તેણે દરેક રીતે હરીફ કુ પનીઓના ગ્રાહકો મેળવવા માંડયા ભાવ કાપીને ય ગમે તે બે ગે તે હરીફ કુ પનીના ગ્રાહકને જતો કરતો ન હતો

તેણે બીજી નાની કુ પનીઓ ખરીદવા માંડી એક કુ પનીને પોતાનો વેપાર બધ કરવા મ ટે તેણે દોઢ કરોડ પૌંડ ગુડવીલ આપી હતી

બીજી મોટી અને મહાન કુ પનીઓ સ થે તેણે જોડાણ સાધ્યા તેણે આખા યુરોપના તેલના વેપારો કબજે કરવા માંડયો જર્મનીમા તેણે એ વેપાર કબજે કરવામ બ રે સફળતા પ્રાપ્ત કરી

તેની પાસે ઓઇલની પાંચ દિવાસળીઓ પણ હતી અને અમેરીકામા તેનના કુવાઓ વાળી બે લાખ એકતાલીસ હજાર એકર જેટલી મોટી જમીન પણ

તેની ઓફિસમા જગતનો નકશો રહેતો અને તે વખતો વખત એ નકશામા જોઇ મગરૂર થતો ઇરાન સિવાય એવો એકે દેશ ન હતા કે જ્યા સર હેનરીની કુ પનીનુ તેલ વેચાતુ ન હોય

પણ પચાસ વર્ષ ઉપર તે એક અદના ગરીબ છોકરો હતો તે એમસટરડેમના એક ગરીબ અને કંગાલ લતામા રહી જીવન ગાળતો હતો અને પુસ્તકો વાંચવા માટે તેને બત્તી બાળવા માટે પેરેફીન પણ નસીબ થતુ ન હતું. એજ ગરીબ એક વેળા યુરોપનો પેટ્રોલ અને પેરેફીનનો રાજા થયો હતો.

તેની સફળતાની ચાવી ગમે તે ભોગે નવા ગ્રાહકો મેળવવાની હતી. તેની વેપાર વધારવાની ધગશે તેને સફળ વેપારી બનાવ્યો હતો.

એણે જે કરી બતાવ્યું, એણે જે સફળતા પ્રાપ્ત કરી અને એણે જે મહાનતા મેળવી તે આજે પણ કોશિશ કરનારાઓ અને આગળ વધવાની ખરી તમન્ના અને ઉમંગ રાખનારાઓને મળી શકે છે.

—ઇન્ડિયન ન્યુઝ

મરઘાં ઉછેરનું શિક્ષણ

મરઘાં-બતકાના ઉછેરનું શિક્ષણ ધારવાડ ખાતેના મરઘા-બતકાના ઉછેર માટેના સરકારી મથકમાં આપવામાં આવશે.

તેનો અભ્યાસક્રમ નીચે મુજબ છે.—

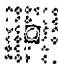
ટુંકી મુદત માટે-પ્રથમ વર્ગ સપ્ટેમ્બર તારીખ ૧લીથી ઑક્ટોબર તારીખ ૩૧

બીજો વર્ગ: નવેમ્બર તારીખ ૧૫મી થી ફેબ્રુઆરી તારીખ ૧૫ સુધી.

આ વર્ગ શરૂ થાય તે પહેલાં એક અઠવાડિઆ અગાઉ મેનેજર, ગવર્નમેન્ટ પોલ્ટ્રી ફાર્મ, ધારવાડને અરજી કરવી.

ફી તરીકે રૂ. ૫ લેવામાં આવે છે, પણ મુંબઇ ઇલાકામાં બ્રિટિશ હકુંમત નીચેના વિસ્તારમાં વસતા ગરીબ વીદ્યાર્થીઓને, જો તેઓ ખરેખરા ખેડુતો છે એવી મતલબનું સર્ટીફીકેટ રેવન્યુ ઑફીસર અથવા તો ખેતીવાડી ખાતાંના અમલદાર પાસેથી લાવશે તો તેઓને મફત દાખલ કરવામાં આવશે.

હાલમાં માત્ર ૧૦ વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષણ આપવાની સગવડતા છે. રહેવા અને જમવાની સગવડ વિદ્યાર્થીઓએ પોતાની મેળે કરી લેવાની છે. અભ્યાસ પૂરો થયા બાદ પરીક્ષા લઇ પાસ થનારાઓને સર્ટીફીકેટ આપવામાં આવશે.



સ્ત્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું
અંક ૮ મો

સંપાદક
મનુભાઇ જોધાણી

જેઠ
૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં ૭૨૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને સેન્ટ્રલ ઈન્ડીઆ સ્ટેટસ એજન્સીમાં નં ૪૫૭ તા ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુંબઇ ઈલાકામા શાળા-લાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના નં. ૧૭૯ તા. ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે]

આવતે અંકે

શ્રી. ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને લેખ શ્રી મજમુદાર, શ્રી. રમણલાલ સોની, ડૉ કદમ, શ્રી રમણિકલાલ જ દલાલ અને શ્રી મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ. શ્રી. હંસાબહેન મહેતાનું શ્રી જયશ્રીબેન રાયજીએ લખેલ જીવનચરિત્ર, નોબલ પ્રાઇઝ મેળવનાર મહિલાઓના જીવન અને કાર્યક્ષેત્રનો પરિચય શ્રી રતિલાલ ત્રિવેદીનો પ્રવાસલેખ વગેરે. ઉપરાંત ડોશીમાના વૈદામા પાયેરીયા અને રસોડાઘર તથા શાન્તાબહેન દેસાઇનુ લખેલ શાકભાજી અને શ્રી ચિકિત્સકે લખેલ લોહીવાની બાકીનો હપ્તો આવશે ઉપરાંત બાળવિભાગ પણ આપવામા આવશે

આ અંકમાં

(આ અંકમા સ્થળ સંકોચને કારણે તથા મોડી પહોંચવાથી રહી ગયેલી વાર્તાઓ હવે પછી આપવામાં આવશે)

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમા	પરદેશમા	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રોકડ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય : ગાંધી રસ્તો અમદાવાદ

ના, આ આહિરાત–કળાનો વિષય નથી; એ તો છે, ગ્રાહકોને સંતોષવાની વાત.

કોઇ પૂછશેઃ "તો પછી જીવંત આહિરાત કેવી અને શાની?

મ્હારો જવાબ છેઃ "દુકાનદારની પ્રમાણિકતાની, તેના વેપારની, તેના સદવર્તનની"

દુકાનદારો માટે જરૂરી છે કે તેઓ પોતાના ગ્રાહકોને રાઝી રાખવાની હર શકય કોશિશ કરવામાં સહજે પાછા ન જ પડે. એ ખરૂ છે કે, આજ કાલના બેકારી અને નાણા–તગીના કાળમાં એનો દુર્પયોગ કરનારા, ઉલટો લાભ લેનારા, દગાબાઝી રમનારા કેટલાય ગ્રાહકો પણ નીકળશે, પણ હકીકતમાં તેમનું પ્રમાણ ઘઉંમા કાંકરા જેટલુંજ હશે અને તેથી દુકાનદારને ખાસ નુકસાન થવાનો સંભવ નથી.

દરેક દુકાનદારે પોતાના ગ્રાહકોને સાચવવાની, તેમને ખુશ અને સંતોષી રાખવાની કોશિશ કરવી જોઇએ તેમને—

૧, માલ જેવો હોય જોઇતો તેવોજ આપવો જોઇએ.

૨, જેવા રંગ યા જેવી કોટિનો જોઇતો હોય, બરાબર તેવોજ આપવો જોઇએ.

૩, માલનો ભાવ ખરો અને વાજબી લેવો જોઇએ.

૪, કોઇ કારણસર, માલ નાપસંદ પડે યા બિન ઉપયોગી જણાય અને ગ્રાહક પાછો ફેરવે તો ખાસ નુકશાન ન હોય તો વિણ સંકોચે અને તરતજ પાછો લઇ લેવો યા બદલી આપવો જોઇએ.

એ પણ ખરૂં છે કે, આ રીતે કયારેક પૈસા બે પૈસા યા આના બે આનાનું નુકસાન ઉઠાવવું પડે છે, પણ એક સારા હમેશની ખરીદી કરનાર ગ્રાહકને રાઝી રાખવા માટે આટલી કુર્બાની કંઇ વિસાતમાં નથી તે આપવાપાત્ર છે. કારણ કે, એવો એક સંતોષી ગ્રાહક પોતાના ભાઇબંધો અને મિત્રોમાં દુકાનદારની જે વાતો કરશે, તે હઝારો રૂપિયા ખર્ચીને કરેલી આહિરાત કરતાં વધુ જીવંત અને અસરકારક આહિરાતની ગરઝ સારશે,

૧ લિટર પાણીમા ૧ ગ્રામ-ચમચી જેટલુ ખાતર ઓગળાવી, વાપરવુ

૧૨–એમોનિયમ નાઇટ્રેટ ૪૦ ભાગ એમોનિયમ ફોસ્ફેટ ૨૦ ભાગ, પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૨૫ ભાગ, એમોનિયમ ક્લોરાઇડ ૫ ભાગ, ફેનસિયમ સલ્ફેટ ૬ ભાગ, ફેરસ સલ્ફેટ ૪ ભાગ

૧ લિટર પાણીમાં ૨ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી, વાપરો

૧૩–પોટાશ નાઇટર ૨૦ તોલા પોટાસિયમ ફોસ્ફેટ ૨૫ તોલા, એમોનિયમ નાઇટ્રેટ ૩૫ તોલા, એમોનિયમ સલ્ફેટ ૧૦ તોલા

આ ખાતરના ઉપયોગથી પાંદડા વધે છે જો ફુલ વધારવા ઇચ્છા હોય તો પ્રયોગમાથી એમોનિયમ નાઇટ્રેટ કાઢી નાખવુ

૧૪–એમોનિયમ સલ્ફેટ ૩૦ તોલા સોડિયમ ક્લોરાઇડ ૩૦ તોલા, પોટાશ નાઇટર ૧૫ તોલા, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૧૫ તોલા, મેગ્નેસિયમ ફોસ્ફેટ ૪ તોલા, સોડિયમ ફોસ્ફેટ ૬ તોલા

૧ લિટર પાણીમા ૧ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી દહાડામા ત્રણ વેળા ઝાડને આપો

૧૫–કેલ્સિયમ નાઇટ્રેટ ૭૧ રતલ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧૫ રતલ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૧૨½ રતલ, પોટાસિયમ ફોસ્ફેટ ૧૩½ રતલ, ટર્રીક ફોસ્ફેટ ૩½ રતલ

૧ લિટર પાણીમા ૧ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી, ઝાડને વારાફરતી એક વેળા ખાતરવાળુ પાણી તો બીજી વેળા સાદુ પાણી આપવુ વળી થોડાક દહાડા લગી ખાતર આપ્યા પછી, તે આપવુ બંધ કરવુ

૧૬–એમોનિયમ ફોસ્ફેટ ૩૦૦ તોલા, સોડિયમ નાઇટ્રેટ ૨૫૦ તોલા, પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૨૫૦ તોલા, એમોનિયમ સલ્ફેટ ૨૦૦ તોલા

૧ લિટર પાણીમા ૭ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી, દર અઠવાડિયે એક વાર ઝાડને આપો

૧૭–પોટાશ નાઇટર ૨૦ રતલ કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ ૨૦ રતલ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૨૦ રતલ, કેલ્સિયમ ફોસ્ફેટ ૨૦ રતલ સોડિયમ સિલિકેટ ૧૪ રતલ, ફેરસ સલ્ફેટ ૧½ રતલ

૧ લિટર પાણીમા ૧ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી વાપરો

૧૮–કેલ્સિયમ નાઇટ્રેટ ૧૦૦ ભાગ પોટાસિયમ ક્લોરાઇડ ૩૦ ભાગ પોટાસિયમ ફોસ્ફેટ ૩૦ ભાગ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૨૦ ભાગ, ફેરસ સલ્ફેટ ½૦ ભાગ

૧ લિટર પાણીમા ૨ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી વાપરો

૧૯–પોટાશ નાઇટર ૧૦૦ રતલ એમોનિયમ ફોસ્ફેટ ૧૦૦ રતલ, ફોસ્ફરિક એસિડ ૨½ રતલ, ચાસણી ૧૦૦૦ રતલ

૧ લિટર પાણીમા ૨૦૦ ટીપા આ પ્રવાહી ખાતર નાખી, ઝાડને આપો

પ્રમાણભુત અને શાસ્ત્રીય

"કમર"-પ્રકાશનો

૧ વેચાણ કળા કિંવા "સેલ્સમેનશિપ"

[વેપાર સૂચના સહિત]

■ ગ્રાહકોનું લક્ષ ખેંચવું, જિજ્ઞાસા ઉશ્કેરવી, માલ ખરીદવાની ઇચ્છા ઉત્પન્ન કરાવવી અને એ ઇચ્છાને અમલમાં મુકાવવી. એ માટેની સમજાવટ વેપારી અને ગ્રાહકના દૃષ્ટિયે માલની તુલના, સોદો કરવાની કળા, વેપારીની માનસિક શક્તિઓ, બાધાઓનો વ્યવહારૂ જવાબો, વેચાણ વિભાગની રચના વ. વ. માલ વેચવાની કળાના બધા વિભાગોનું સુંદર પૃથક્કરણ કરતી ગુજરાતી ભાષામાં પહેલીજ પુસ્તિકા

■ વેપારીઓને નિત નિત ઉપયોગી એવા કુછ કીમતી ... પણ એમાં છે

ઓગણતી ... આના ખાતરવાળી પાણી તોલ) આપવું વગી થોડાક દહાડો) આપ્યા પછી, તે ... શાવિંગ)

૧૬-... મોડિયમ નાઈટ્રેટ નાઈટ્રેટ ૨૫૦ તોલા, ૨૦૦ તોલા

૨ કેશ શૃંગાર

■ વાળ રંગવા કિંવા સફેદ યા ભુરા થઇ ગયલા વાળને ફરી વાર અસલ રંગના-કાળા કે સુન્દરી—કરવા માટેના ખિઝાબ યા કલકના વિદેશી, યુનાની અને આયુર્વેદિક પદ્ધતિના તેલ, પાણી યા ભુકીના રૂપના અને આંતરિક ઉપાયના ૬૪ પ્રમાણભુત-અનેક અપ્રકટ અને કીમતી પ્રયોગો સહિત—નુસખાઓનો અજોડ સંગ્રહ તોલમાપની માહિતી, બનાવટ, વેપાર અને ઉપયોગની સૂચનાઓ સહિત

■ ગજવામાં રહી શકે એવું નાનકડું કદ એન્ટિક કાગળ ૪૮ પાના

કીમત . ચાર આના

(ટ. ખ. સાથે પાંચ આના)

વિદેશ ૭ પેની

૩ 'કમર'ના આખા

■ છુટક છુટક અંકો ખરીદવા કરતા, આખો સંગ્રહ ખરીદી લેવો બિહતર છે કારણ કે તે એક પુરી અને સચિત્ર "ઔદ્યોગિક એનસાઇક્લોપિડીઆ"ની ગરઝ સારે છે

■ અંક ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯, ૨૪, ૨૯, ૩૦, ૩૧, ૩૨, ૩૩, ૩૫ અને ૩૬—કુલ સોળ અંક છુટા

■ અંક ૩૭ થી ૪૮, અંક ૪૯ થી ૬૦, અંક ૬૧ થી ૭૨, અંક ૭૩ થી ૮૪, ૮૫થી ૯૬ અને ૯૭ થી ૧૦૮ એમ બાર બાર અંકની ૭ બાંધેલી ફાઇલો અને—

■ અંક ૧૦૯ થી ૧૨૦ લગીના બાર અંકનું—એટલે ૧૯૪૦ના પુરા વર્ષનું—બિન્દનું લવાજમ મળી કીમત ૨૫-૦-૦ (ટ. ખ. યા રેલ્વે નુર જુદું)

પરદેશ માટે—

કીમત રૂ. ૩૩-૦-૦ યા £ ૨ ૧ ૪ (ટ. ખ. સહિત)

[પર સુચિપત્ર ... મગાવો]

શિરનામું - કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

મહ ઉસ્માન, કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત પ્રકાશન તા ૧-૮-૧૯૪૦
અબ્દુલકાદિર હાફિઝ નુરદીન, "રફીક" પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, રાનીતળાવ-સુરત



પાણીનો પમ્પ



ખેતીને પાણી પાવા માટે આ પમ્પ ઘણો ઉપયોગી થાય છે. બોરં, કેરી અને બીજા ફળઝાડની વાડી માટે તો એ ખાસ અગત્યની ચીજ છે. કીમતમાં મધ્યમ, ચાલુ ખર્ચમાં કરકસરભર્યો અને ટકાઉ હોઈ ઠેર ઠેર એ વપરાય છે.

સપ્ટેમ્બર ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

તમને કઈ ચીજ જોઈએ છે?

આ ચીજો વાંચી જુઓ અને જોઈતી ચીજ અસલી
અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે
જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.





— જુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી જુદી દવાઓ ને જડીબુટીઓ
— આરબ જેવા કે:—કનરીફલ, જવાહિર, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવા),	— સિરકી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— અરેમ
— ગુટમાં	— અત્તર,
— દંતમંજન	— ચાહ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— બરાસ કપુર,	— લોબાન,
— મલમ	— શિલાજીત,
— આંખ ને પુરેલા અંજન,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરખ,	— મોચ્યાઇ, વગેરે
— દરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મહેંદી

૧૯-૬
સોડિયમ નાઇટ્રેટ
નાઇટ્રેટ ૨૫૦ તોલા,
૨૦૦ તોલા

ઠેકાણું—દવાખાનો મુંઇને સિહત.
મદ ફરમાન, તોલાબ, સુરત.

વર્ષ દશમું
માસ નવમો
અંક ૧૧૭ મો

કુમાર

સપ્ટેમ્બર ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

■

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

■

વેપારી કળા

■

પરચૂરણ



ઓગસ્ટ ૧૯૪૦ લગી કુલ ૧૧૬ અંકોમાં કુમેગે ૬૪૮૩૦ પાનાનું સાહિત્ય આપ્યું છે, જેમાં—

૩૫૮ ચિત્રો
૫૦૩ તંત્રી-નોંધો
૬૩૫ ખાસ હુનર-લેખો
૨૩૯૮ પ્રયોગો
૪૫૧ ખાસ વેપારી લેખો
૫૯૬ પરચુરણ લેખો
અને
૫૮૮૪ પૃચ્છકોના જવાબો

આપ્યા છે આટલું બહોળું, શાસ્ત્રીય સાહિત્ય બીજા કોઈ સામયિકે આજ લગી આપ્યું છે ખરૂં ?

અને આ તો જુનકાળની વાત થઈ હવે પછી શું ? આ રહયા તે થોડાક હુનરોની યાદી જેના ખાસ લેખો હવે પછી કુમરમાં છપાશે

(૧) અગ્રામરીન બનાવટ (૨) એલ્યુમિનિયમ-બ્રોન્ઝ ધાતુની બનાવટ (૩) કેતી ચુનો ઉદ્યોગ (૪) ક્રિકેટના દડા બનાવવા વિષે (૫) ઝાકમ ઝાડનું વાર્તેતર (૬) ક્રોમિયમનો ઢોળ નાહિર હુનર (૭) છાપખાનું ધધાની માહિતી (૮) જામ બનાવવા વિષે (૯) ટાઇલેટ-પાણીઓ પ્રકાર પ્રકારના ટોઇલેટ-પાણીઓના પ્રયોગો (૧૦) તાડ પત્રી બનાવવા સબંધી (૧૧) તાંબાનો ઢોળ હુનરની વિગતો (૧૨) દાતરી લાકડીઓ પુષ્કળ પ્રયોગો (૧૩) દવાઓ સરળતે થોડાક નુસખા (૧૪) દોરડા બનાવવા વિષે (૧૫) નકલી ઊન કેમ બને છે ? (૧૬) નિકલનો ઢોળ હુનરની માહિતી (૧૭) નિયોન નામ-પાટિયા બનાવવા સબંધી (૧૮) પતરાના ડબ્બા બનાવવાનો ઉદ્યોગ (૧૯) પપૈયા વાર્તેતર (૨૦) પાચક દવાઓ ગોળીઓ અને ભુકીઓના નુસખાઓ (૨૧) પુઠ બનાવટ અને ઉદ્યોગ (૨૨) પુસ્તક બાંધણી નફાકારક હુનર (૨૩) પોટાશ કાર્બોનેટ બનાવટ (૨૪) ફ્લાવર બ્લોક બનાવટ (૨૫) મનગમો પ્રકાર પ્રકારના મધમે (૨૬) માર્જેરાઇન ઉર્ફે નકલી માખણ બનાવટ (૨૭) મધ વાર્તેતર (૨૮) લાખ ઉદ્યોગ (૨૯) વનસ્પતિ બાગ (૩૦) સુગંધારનો તેજાબ બનાવટ (૩૧) સોસ જાત જાતના સોસ બનાવવા (૩૨) હાથીદાંતની કારીગીરી

અને એ સિવા બીજા ઘણા હુનરો

ઇતિહાસ

ઇન્સાનની પયદાઇશ પછી ઘણીજ ઝડપથી તેની બીમારીઓ પણ અસ્તિત્વ પામી, તેમના ઇલાજ–અકસ્માતિક રીતે યા વિચારપૂર્વક–શોધાવા લાગ્યા અને એમ દુન્યામા ઇન્સાની બદન માટે ઉપચાર–પદ્ધતિ વ્યવહારમા આવી

યૂનાની તિબને વ્યવસ્થિત રૂપ અપાયાને લગભગ ૨૫૦૦ વર્ષ થઇ ગયા ત્યાર પછી તો તેણે ખુબ ખુબ પ્રગતિ કરી વ્હાઢકાપની શોધ પણ પાછળથી થઇ અને સમય જતા જર્જરિત બનેલા યુનાની તિબના મુળ દેહ પર લેટિન ભાષી પોશાક પહેરાવી તેને એલોપેથીનુ રૂપ અપાયુ ત્યાર પછી તો બીજી અનેક ઉપચાર–પદ્ધતિયો શોધાવા લાગી ૧૭૯૦મા જર્મનીના ડોકટર હહનિમાને હોમિયોપેથીની શોધ કરી, અને ત્યાર પછી ૮૩ વર્ષ બાદ, એજ જર્મનીના એક નિષ્ણાત ડોકટર શુશલરે બાયોકેમિક પધ્ધતિની જાણ દુન્યાને કરી.

બાયોકેમિક પધ્ધતિની શોધ થયાને ૬૭ વર્ષ વીતી ગયા છે, હજી પધ્ધતિ પોતાના બાળપણમાજ ગણાય છે, છતા તેનો પ્રચાર ખુબ થઇ ચુકયો છે દુન્યાને ખૂણે ખૂણે આજે આ પદ્ધતિના ઉપાસકો પથરાઇ ગયા છે અને હિન્દમા પણ એ પદ્ધતિસર ઇલાજ કયારનોય થવા લાગ્યો છે

સિધ્ધાંત

ઇન્સાની બદનનો દરેક રેશા અને દરેક પ્રવાહી તથા તેમની રસાયણિક–તત્વોનું જ્ઞાન અને ભાન તો નિષ્ણાતોને કયારનુય હતું પણ એ જ્ઞાનનો લાભ બીમારીનો ઉપચાર શોધવામા લેવાયો ન હતો એ માન ડોકટર શુશલરને મળે છે, જેમણે ૧૮૭૩ના માર્ચમા બાયોકેમિક પધ્ધતિને જાહિરમા મુકી. શરૂઆતમાં તો તેમની પદ્ધતિમા કોઇએ રસજ ન લીધો પાચ મહિના પછી એક ડોકટર સાહિબે કડક ટીકાઓ અને શંકાઓ રજુ કરી ડોકટર શુશલરે તેનો એક વિસ્તૃત જવાબ આપો, જે જર્મન માસિકના સાત અંકોમા જઇને પુરો થયો. ડોકટર શુશલરનો એ લાંબો લેખ, એજ બાયોકેમિકનો પાયાનો પથ્થર

અને બાયોકેમિક પદ્ધતિ એટલે શું? એનું નામ પોતે સૂચવે છે તેમ[1] એ પધ્ધતિ જીવન–રસાયણશાસ્ત્રનો એક વિભાગ છે અને તેથી કુદરતી નિયમોને પૂરેપૂરી અનુસરતી હોઇ, સહજે હાનિકર્તા નથી નિષ્ણાતો કહે છે કે માનવ શરીરની રચના અગણિત બારીક અણુઓ (*Cells*) દ્વારા થઇ છે અને એ અણુઓની બનાવટમા ત્રણ પદાર્થો મુખ્યત્વે માલમ પડે છે–

૧, જીવંત પદાર્થો (*Organic Matter*)
૨, પાણી
૩, ખનિજ–ક્ષારો (*Mineral Sals*)

ડોકટર શુશલરે શોધી કાઢયું છે કે એ અણુઓમાના ખનિજ ક્ષારો અમુક અમુક મુકર્રર પ્રમાણમાજ હોય છે અને જ્યારે કોઇ પણ કારણે એ પ્રમાણમા ઘટાડો થાય છે, તો બીમારી પયદા થાય છે. તેથી, જો એ ઘટાડાને પુરો કરવામા આવે–જે ખનિજ–ક્ષારો ઓછા થયા હોય તે પહોંચતા કરાય, તો બીમારી મટી જાય છે

આટલુ નકકી થયા પછી, શોધવાનું બાકી એ હતું કે એ ખનિજ–ક્ષારોની ઓછપ

(૧) યૂનાની ભાષામા Bios શબ્દનો અર્થ છે, જીવન અને Chemic કિવા Chemistry એટલે રસાયણ સાસ્ત્ર

ટાળવી કેમ અને શી રીતે ? કારણ, શોધાયા પછી ઇલાજ યોજવાની આ વાત હતી ડૉક્ટર શુશ્લરે સખણ અડચણો પણ ગે શુધ્નો ઉકેલ પણ મેળવ્યો અને એ ઉકેલ ગેટલે જે તે ખનિજ-ક્ષારોને એટલી હદ સુધી બારીક કરવા કે જેથી જીભ ઉપર મુકતાંજ તે હોજરીમાં જવાને બદલે લોહીમાંજ ભળી જાય અને એમ લોહી દ્વારા જે અગમાં તેમની જરુરત હોય ત્યાં પગ્રવારમાં પહોંચી જાય કારણ કે, માનવ શરીરનો વિકાસ લોહી પરજ અવલબે છે આપણે જે ખાઇએ પીઇએ છીએ, તે હોજરીમાં જઇ પચીને તેમાંથી અમુક અમુક રસો વ પેદા થાય છે અને તે બધા નાની આંતરડીમાં જતા ત્યાંથી લોહીમાં ભળી જઇ આપણા શરીરના દરેક દરેક ભાગને, કામે પડતો લાભ પહોંચાડે છે

આમ બાયોકેમિક પધ્ધતિ કેવળ કુદરતી પધ્ધતિ છે ખનિજ-ક્ષારોની ઓછપ ટાળવી એજ એનો એક માત્ર મકસદ છે કારણ કે એ ખનિજ-ક્ષારો પ્રમાણમાં ઓછા બને હોય, માનવ શરીરની તનદુરસ્તીમાં અત્યંત મહત્વનો ભાગ ભજવે છે

બાયોકેમિક પધ્ધતિ આજે કેવળ અખતરો નથી, સ્વીકૃત વિજ્ઞાન છે

બાયોકેમિક દવાઓ

આપણે આગળ જોઇ ગયા તેમ બાયોકેમિક પધ્ધતિમાં માનવ શરીરમાં મોજુદ આ ખનિજ-ક્ષારો વપરાય છે ડૉક્ટર શુશ્લરની શોધ પ્રમાણે એવા ખનિજ-ક્ષારો કેવળ બાર છે અને તેથી બાયોકેમિક દવાઓ પણ માત્ર બારજ છે એ બાર દવાઓજ દરેકે દરેક માનવ રોગ માટે ઉપયોગી છે —

૧, કેલકેર ફ્લોર (Calcar Flour)
૨ કેલકેર ફોસ (Calcar Phos)
૩, કેલકેર સલ્ફ (Calcar Sulph)
૪, ફેરમ ફોસ (Ferrum Phos)
૫ કાલી મુર (Kali Mur)
૬ કાલી ફોસ (Kali Phos)
૭, કાલી સલ્ફ (Kali Sulph)
૮, મેગ્નેસિયા ફોસ (Magnesia Phos)
૯, નેટ્રમ મુર (Natrum Mur)
૧૦, નેટ્રમ ફોસ (Natrum Phos)
૧૧, નેટ્રમ સલ્ફ (Natrum Sulph)
૧૨, સિલિસિયા (Silicea)

બાયોકેમિક દવાઓ એટલે એ ખનિજ-ક્ષારોની બનાવટો એની બનાવટ એક ખાસ પદ્ધતિએ થાય છે અને તે ભુકી ટિકડી અને પ્રવાહીના ત્રણ રૂપોમાં બને છે, જો કે એનો ઉપયોગ ભુકી અને ટિકડીના રૂપમાંજ વધુ પ્રચલિત છે

બાયોકેમિક દવાઓ માત્ર બાર છે, છતા દરેક દવા અનેક જુદા જુદા પાવરવાળી[2] બનાવાય છે એનું કારણ એ છે કે બીમારી જેટલી જુની અને લાંબી હોય તેટલીજ લોહીમાંની ક્ષાર-શોષણ શક્તિ ક્ષીણ થઇ જાય છે અને તેથી હલકા પાવરની દવાથી લાભ થતો નથી એ માટે ઉચ્ચ પાવર — બીજા શબ્દોમાં કહેતા વધુ ઘુટાયેલી-દવા વપરાય છે, જેથી બીમારનું લોહી જે તે ખનિજ-ક્ષાર પોતામાં સહેલા ઇથી શોષી લઇ બીમાર અંગને પહોંચાડે છે અને તેથી રોગીને જલદી આરામ થવા લાગે છે

આ પદ્ધતિની એક ખુબી એ છે કે, દવા ઉપર સુવર ટેકને બદલે ભીજી યા જરુરત કરતા વધુ પડતા પ્રમાણમાં લેવાના નુકસાન થવાનો મુદ્દલ સંભવ નથી કારણ કે જો ખનિજ-ક્ષારો જરુરત કરતા વધુ હોય યા જરુરત ન હોય તે હોય તો માનવ-અંગો તેમને ઝાડો પેશાબ પરસેવા ન વ ટે બાહિર કાઢી ફેકે છે અને તેથી નુકસાન તો થતુંજ નથી

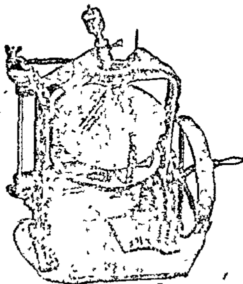
(૨) એ પાવરની સંજ્ઞાઓ મે છ X અને C એની પૂરી સમજણ આગળ જતા આપીશું

કયા રોગ પર કઈ દવા વાપરવી, તેની વિગતવાર માહિતી લેખના બીજા હફતામાં અપાશે આજે બારે દવાઓ તેના ત્રણે સ્વરૂપમાં કેવી રીતે બનાવાય છે અને તેના અનેક પાવરની યોજના કેવી છે, તેનો ઉલ્લેખ કરીશ.

[૧] કેલકર ફ્લોર

કેલસિયમ ફ્લોરાઇડ ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ(૩).

બેઉને મેળવી, ખરલ યંત્રમાં નાખી, એક કલાક લગી ઘુંટો. આ, ખરલ વેજવુડની બનાવેલી હોવી જોઇએ, કારણ કે એ સિવાની બીજા પત્થરની ખરલ આ દવાની બનાવટ માટે તદ્દન નકામી છે વળી એ આખી ક્રિયા દરમિયાન-અને પહેલાં અને પછી પણ-દવાને હાથસ્પર્શથી સાવ મુક્ત રાખવી જોઇએ



ખરલ યંત્ર

અને દવા ઘુંટાતી હોય તે દરમિયાન દવામાં ધુળ યા બીજો કચરો બિલકુલ પડી ન શકે તે માટે ખરલ યંત્રને એક એવી કાચ-કબાટમાં ગોઠવવું જોઇએ કે જેથી કાચમાંથી દવા ઘુંટાવાની ક્રિયા જોઇ પણ શકાય અને દવામાં ધુળ યા બીજો કચરો સહજે પડી પણ ન શકે,

આ દવા કેલકર ફ્લોર ૧x થશે

કેલકર ફ્લોર ૨x-કેલકર ફ્લોર ૧x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ.

કેલકર ફ્લોર ૩x-કેલકર ફ્લોર ૨x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

કેલકર ફ્લોર ૪x-કેલકર ફ્લોર ૩x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

કેલકર ફ્લોર ૫x-કેલકર ફ્લોર ૪x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની વિધિ ઉપર પ્રમાણેજ.

કેલકર ફ્લોર ૬x-કેલકર ફ્લોર ૫x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

કેલકર ફ્લોર ૭x-કેલકર ફ્લોર ૬x ૧ રતલ સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

કેલકર ફ્લોર ૮x-કેલકર ફ્લોર ૭x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે.

કેલકર ફ્લોર ૯x-કેલકર ફ્લોર ૮x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

કેલકર ફ્લોર ૧૦x-કેલકર ફ્લોર ૯x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે.

કેલકર ફ્લોર ૧૧x-કેલકર ફ્લોર ૧૦x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

કેલકર ફ્લોર ૧૨x-કેલકર ફ્લોર ૧૧x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ.

(૩) આ દવાઓની બનાવટમાં વપરાતી બાકી દવાઓ અને દુધની ખાંડ તદ્દન ચોખ્ખી હોવી જોઇએ. એમા સહજે ખામી હશે તો દવાઓ ખરાબ થઇ જશે.

ટુંકમાં, વાચકો હવે પામી ગયા હશે તેમ, આ છે x પાવરની દવાઓની બનાવટની પધ્ધતિ. એ ક્રમમાંગાનો આ ૧૨x પર્યન્ત અંત આવી જતો નથી, બનકે તે છેક ૧૦૦૦x લગી જારી રહે છે અને એની બનાવટની પદ્ધતિ એજ માત્ર છે કે ૧૨x ની દવામાંથી ૧૩x ની બને અને ૧૩x માંથી ૧૪x ની અને એમ ક્રમવાર ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવાતી જાય. અનગત, એ ખરું છે, આ ૧૦૦૦ યે ૧૦૦૦ પાવરની દવાઓ વપરાતી નથી, બનકે માત્ર ૧x, ૨x, ૩x, ૬x, ૧૨x, ૨૦x, ૩૦x, ૬૦x, ૧૦૦x, ૨૦૦x અને ૧૦૦૦x નીજ દવાઓનો ઉપયોગ થાય છે, પણ આગળ બતાવ્યું તેમ, બનાવટની પધ્ધતિ એવી છે કે, એકે એક પાવરની દવા બનાવવી અનિવાર્ય છે, પછી ભલે તે પાવરની દવા વાપરવાનો રિવાજ ન હોય. એવી હાલતમાંય કશું નુકસાન નો નતીજ થતું, કારણ કે, એવા પાવરની બનીયે બધી દવામાંથી ત્રીજા ચડતા પાવરની દવા નિયમસર બનાવી લેવાય છે અને તેથી તેવા પાવરની દવા નિરુપયોગી થતી નથી.

પરંતુ આ તો માત્ર x પધ્ધતિની વાત થઇ એ ઉપરાંત c પાવરની પણ પદ્ધતિ છે, જેની બનાવટની રીત આ રહી—

કેલકર ફ્લોર ૧૦-કેનકર ફ્લોરાઇડ ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બેઉને ભેળવી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ખરલ કરી લો.

કેલકર ફ્લોર ૨૦-કેનકર ફ્લોર ૧૦ ૧ રતન સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ

કેલકર ફ્લોર ૩૦-કેલકર ફ્લોર ૨૦ ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

કેલકર ફ્લોર ૪૦-કેલકર ફ્લોર ૩૦ ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

કેલકર ફ્લોર ૫૦-કેલકર ફ્લોર ૪૦ ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ

કેલકર ફ્લોર ૬૦-કેલકર ફ્લોર ૫૦ ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

કેલકર ફ્લોર ૭૦-કેલકર ફ્લોર ૬૦ ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ.

કેલકર ફ્લોર ૮૦-કેલકર ફ્લોર ૭૦ ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

કેલકર ફ્લોર ૯૦-કેલકર ફ્લોર ૮૦ ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ

કેલકર ફ્લોર ૧૦૦-કેલકર ફ્લોર ૯૦ ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન.

બનાવવાની રીત બેશક ઉપર પ્રમાણેજ.

અને, x પાવર-ક્રમ પેઠેજ c પાવર-ક્રમનો અંત અહિં આવી જતો નથી તે હજી દૂર સુધી જાય છે, પણ એની બનાવટની રીત ઉપર બતાવેલ પધ્ધતિજ હોઇ, વધુ લંબાણની જરૂરત લાગતી નથી.

આ તો થઇ ભૂકીની વાત. હવે ટિકડીઓ બનાવવી હોય તો કરવાનું એટલુંજ કે જે તે પાવરની ભૂકી લઇ, કોઇ પણ જાતની બીજી દવા ઉમેર્યા વિના, તેની અંકો યા બીજો મશીન વતી ટિકડીઓ બનાવી લેવી.



ટિકડી-૧૧

અને પ્રવાહી દવા એટલે કેવળ અર્ક પાણીમાં જે તે દવા ઓગળીને બનાવેલી દવા. પણ તેનો ઉપયોગ અનહદ ઓછો હોય, તેને અંગે અત્રે વધુ લંબાણની જરૂરત નથી.

[૨] કેલ્કર ફોસ

કેલ્સિયમ ફોસ્ફેટ કિંવા ફોસ્ફેટ ઑફ લાઇમ ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર એક કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થયો કેલ્કર ફોસ ૧x. હવે એ ૧x પાવરની દવામાંથી ૨x થી લઈને ૧૦૦૦x લગીના ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની બાકી રહેશે. એની પધ્ધતિ કેલ્કર ફ્લોરના પ્રકરણમાં આપી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

કેલ્સિયમ ફોસ્ફેટ કિંવા ફોસ્ફેટ ઑફ લાઇમ ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, એક કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થયો કેલ્કર ફોસ ૧c હવે એમાંથી ૨c અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલ્કર ફ્લોરના પ્રકરણમાં આપી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

ટિકડીઓ અને પ્રવાહી દવા બનાવવાની રીત તો બેશક બધી દવાઓ માટે સર્વસામાન્ય છે, એટલે એ બેઉ માટે પણ કેલ્કર ફ્લોરના પ્રકરણમાં લખ્યું છે તેમ કરવું

[૩] કેલ્કર સલ્ફ

કેલ્સિયમ સલ્ફેટ કિંવા પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ૧ ભાગ સુગર ઑફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થયો કેલ્કર સલ્ફ ૧x. હવે એમાંથી ૨x થી માંડીને ૧૦૦૦x લગીની ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પદ્ધતિ કેલ્કર ફ્લોરના પ્રકરણમાં આપી છે, તે પ્રમાણે જુદી જુદી પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

કેલ્સિયમ સલ્ફેટ કિંવા પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ.

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થયો કેલ્કર સલ્ફ ૧c. હવે એમાંથી ૨c અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પધ્ધતિ કેલ્કર ફ્લોરના પ્રકરણમાં આપી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

[૪] ફેરમ ફોસ

ફોસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થયો ફેરમ ફોસ ૧x. હવે એમાંથી ૧xથી લઈને ૧૦૦૦x લગીની ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પદ્ધતિ કેલ્કર ફ્લોરના પ્રકરણમાં બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

ફોસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, ૧ કલાક લગી નિયમસર ઘુંટી લો. એ થયો ફેરમ ફોસ ૧c હવે એમાંથી ૨c અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પધ્ધતિ કેલ્કર ફ્લોરના પ્રકરણમાં બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

[૫] કાલી મુર

પોટાસિયમ ક્લોરાઇડ ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, ૧ કલાક લગી નિયમસર ઘુંટી લો. એ થયો કાલી મુર ૧x હવે એમાંથી ૨x થી લઈને ૧૦૦૦x લગીની ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની

રહેશે. એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

પોટાસિયમ ક્લોરાઇડ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

એકને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે કાલી મુર ૧૦ હવે એમાંથી ૨૦ અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણુમાં બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

[૬] કાલી ફોસ

પોટાશિયમ ફોસ્ફેટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એકને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે કાલી ફોસ ૧x હવે એમાંથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીની ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા દર્શાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

પોટાસિયમ ફોસ્ફેટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

એકને ખરલ યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે કાલી ફોસ ૧૦ હવે એમાથી ૨૦ અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

[૭] કાલી સલ્ફ

પોટાસિયમ સલ્ફેટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ.

એકને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે કાલી સલ્ફ ૧x. હવે એમાંથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીની ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

પોટાસિયમ સલ્ફેટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

એકને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે કાલી સલ્ફ ૧૦ હવે એમાથી ૨૦ અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ દવાઓ બનાવી લેવી

[૮] મેગ્નેસિયા ફોસ

મેગ્નેસિયા ફોસ્ફેટ[૪] ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એકને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે મેગ્નેસિયા ફોસ ૧x હવે એમાથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીના ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા

૪) મેગ્નેસિયા ફોસ્ફેટ બનાવવાની રીત આ પ્રમાણે છે

સલ્ફેટ ઓફ મેગ્નેસિયા ૨ ભાગ, અર્ક-પાણી ૬૪ ભાગ ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ૧ ભાગ

પ્રથમ અર્ક-પાણીના બે સરખા ભાગ કરી, એક ભાગમા સલ્ફેટ ઓફ મેગ્નેસિયા અને બીજા ભાગમા ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ઓગળાવી, બેઉ મિશ્રણોને મેળવી, ઠરવા માટે રહેવા દો, ૨૪ કલાક પછી જોશો તો વાસણને તળિયે નક્કર પદાર્થ-ઝીણી રજકણો, સોયો ના સ્વરૂપમા-ઠરી ગયો હશે એજ છે મેગ્નેસિયા ફોસ્ફેટ

બનાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

મેગ્નેસિયા ફોસ્ફેટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘૂંટી લો. એ થશે મેગ્નેસિયા ફોસ ૧C. હવે એમાથી ૨C અને તેથી વધુ ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

[૯] નેટ્રમ મુર

સ્વચ્છ અને ચોખ્ખું ઘરગતુ મીઠું ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે નેટ્રમ મુર ૧x હવે એમાથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીના ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમાં બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

સ્વચ્છ અને ચોખ્ખું ઘરગતુ મીઠું ૧ ભાગ સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે નેટ્રમ મુર ૧C હવે એમાથી ૨C અને તેથી વધુ ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

[૧૦] નેટ્રમ ફોસ

ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે નેટ્રમ ફોસ ૧x હવે એમાથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીના ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે નેટ્રમ ફોસ ૧C હવે એમાથી ૨C અને તેથી વધુ ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

[૧૧] નેટ્રમ સલ્ફ

સલ્ફેટ ઓફ સોડા કિંવા ગ્લોબર્સ સૉલ્ટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ.

બેઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે નેટ્રમ સલ્ફ ૧x હવે એમાથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીના ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

સલ્ફેટ ઓફ સોડા કિંવા ગ્લોબર્સ સૉલ્ટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે નેટ્રમ સલ્ફ ૧C હવે એમાંથી ૨C અને તેથી વધુ ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

એસ્બેસ્ટોસ-સિમિન્ટ પ્લેઇટો

[બનાવટ અને ઉપયોગિતા]

એસ્બેસ્ટોસના નામ અને ગુણધર્મથી ઘણા વાચકો જાણકાર હશે. એ તે પદાર્થ છે જે સંપૂર્ણપણે આગ-રક્ષિત હોઈ ગમે તેવી જ્વાળામુખિ જેવી આગ પણ એને અસર કરી શકતી નથી.

આનું [illegible] જમાના [illegible] ઠેકાણે નાખવામાં આવેલા આગ સળગવાના બનાવો એસ્બેસ્ટોસથી બનાવેલા કપડાવાળા એક મોટા [illegible] પર પડતા એસ્બેસ્ટોસને [illegible] સાધન સલામત બની રહ્યું છે એ વાચકોએ વર્તમાનપત્રમાં વાંચ્યું હશે. એસ્બેસ્ટોસ એટલે તે પદાર્થ, જેના કપડા આગના બંબાવાળાઓ માટે બનાવાય છે જેથી તેઓ ગમે તેવી આગમાં અંદર સુધી [illegible] આગ પણ [illegible] શકે અને પોતાને સલામત રાખી શકે.

પણ આ તો એસ્બેસ્ટોસની જ વાત થઈ. એસ્બેસ્ટોસ-સિમિન્ટ પ્લેઇટો એક કદમ આગળ વધે છે. એ સંયુક્ત બનાવટમાં [illegible] આગવતા [illegible] છે. જે માત્ર એસ્બેસ્ટોસમાં નથી મળતા એ આ સંયુક્ત બનાવટની પ્લેઇટોથી તો [illegible] પર મળતા હોઈ પણ [illegible] આ કામો [illegible] વાપરી શકાય. એસ્બેસ્ટોસ સિમિન્ટની પ્લેઇટોની બનાવટ [illegible] પણ [illegible] તેથી એ પ્લેઇટો [illegible] અતિશય [illegible] છે. આ સિવાય એસ્બેસ્ટોસ સિમિન્ટ પ્લેઇટોની બનાવટ સર્વથા અસંભવિત [illegible] પણ [illegible] આ યંત્રોની [illegible] મોટા પાયા પર આ કામ સફળતાપૂર્વક થઈ શકે.

બનાવટની પદ્ધતિ

એસ્બેસ્ટોસ-સિમિન્ટ પ્લેઇટો [illegible] માટે સૌથી પહેલાં એસ્બેસ્ટોસને [illegible] કરવી પડે છે. [illegible] કામ જે વિભાગોમાં [illegible] એસ્બેસ્ટોસને ખરલ-યંત્રમાં નાખો. [illegible] મિલિમિટર સુધી [illegible]

[૧૨] સિલિસિઆ

સિલિકા કિંવા એસિડમ સિલિસિયમ ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૮ ભાગ.

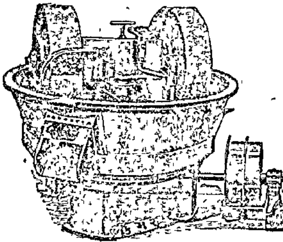
એકને ખરલ-યંત્રમાં નાખી નિયમસર ૧ કલાક સુધી ઘુંટવાથી એ ૧x સિલિસિઆ થશે. હવે એમાંથી ૨x થી સહસ્ર ૧૦૦૦x સુધીના ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પદ્ધતિ કેલ્કેરીઆ ફ્લોરના પ્રકરણમાં બતાવી છે તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

સિલિકા કિંવા એસિડમ સિલિસિયમ ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯ ભાગ.

એકને ખરલ-યંત્રમાં નાખી નિયમસર ૧ કલાક સુધી ઘુંટતાં એ ૧C સિલિસિઆ થશે. હવે એમાંથી ૨C અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની બાકી રહે. એની પદ્ધતિ કેલ્કેરીઆ ફ્લોરના પ્રકરણમાં બતાવી છે તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

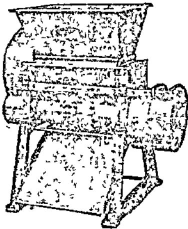
આ બધી બાર દવાઓની બનાવટની વિગતો હવે કઈ દવા કયા રોગ પર આપી શકાય છે તે જાણવું બાકી રહ્યું. એ હકીકત આવતા અંકમાં આપીશું.

અપૂર્ણ



ખરલ યંત્ર

છે, જેને પરિણામે એસ્બેસ્ટોસના રેષા છુટા પડે છે પછી તેને બાહિર કાઢી, બીજા દળનાર-યંત્રમાં નાખીને દળે છે, જેથી રેષા



દળનાર યંત્ર

વધુ છુટા પડી જાય છે. આ કામ પૂરું થતા, એસ્બેસ્ટોસને બીજા ઓરડામાં લઇ જવાય છે

બીજા ઓરડામા એસ્બેસ્ટોસ અને સિમિન્ટ પ્રમાણુસર લઇ, એક માવા-યંત્રમા નાખવામા આવે છે, જેમા ગોઠવણ એવી હોય છે કે એસ્બેસ્ટોસ, સિમિન્ટ અને પાણી નાખી, યંત્ર ચાલુ કરતા, તેનો પ્રવાહી માવો બને. જો જરૂરત હોય તો અહિં તેમા રંગ વ. પણ મેળવી સકાય છે એમ, અહિં પ્રવાહી માવો તૈયાર થઇ, એક ડ્રમ, મિક્સર અને બીજા યંત્રમાં થઇ, છેવટે પ્લેઇટ બનાવવાના યંત્રમાં જાય છે.

અને પ્લેઇટ બનાવવાનું યંત્ર એટલે તારની જાળીઓ, પ્રેસ અને બીજા યત્રોનો એગો સમુહ ઓની અદ્ભુત બનાવટ અને પધ્ધતિ નજરે જોયા વિના સમજી સકાય એવી નથી. ટુંકમાં તે એવી છે કે તારની જાળી પર એસ્બેસ્ટોસ-સિમિન્ટની મેળવણીનો બારીક થર ઉપાડી, ફેલ્ટ પર મુકવામાં આવે છે અને એમ એ ક્રિયાનું ત્યાં લગી પુનરાવર્તન થતું રહે છે, જ્યાં લગી પૂરતી જાડાઇની પ્લેઇટ તૈયાર ન થાય પછી તેને કાપી, સીધી કરી, બીજા યંત્રમા લઇ જઇ, પ્લેઇટના પ્રચલિત માપ-અર્થાત ૧૨ ઈંચ × ૧૨ ઈંચ. યા ૧૬ ઈંચ × ૧૬ ઇંચ યા ૨૪ ઈંચ × ૨૪ ઇંચ-પ્રમાણે કાપી, તેની કિનારીઓને પણ બરાબર કરી લેવાય છે.

પછી એ પ્લેઇટોને એક પર એક મુકી, મ્હોટી થપ્પી થતાં હાયડ્રોલિક પ્રેસમાં મુકી દબાવે છે, જેથી રહ્યુ સહ્યુ પાણી નીકળી જાય ત્યાર પછી તેને સુકવનાર ઓરડામાં લઇ જાય છે, જ્યા તેને ૧૨થી ૧૪ કલાક લગી રાખ્યા પછી બાહિર કાઢે છે

હવે માત્ર એકજ ક્રિયા બાકી છે અને તે પ્લેઇટોની કિનારીઓ બરાબર કાપવાની એ ખરું છે કે, કિનારીઓ પ્હેલાં કપાઇ ચુકી છે, પણ ત્યાર પછી પ્લેઇટોને દબાવવામાં આવતી હોવાથી તે કિનારીઓ પાછી વાંકી ચુંકી થઇ જાય છે. તેથી તેને બીજી વાર કાપી, પછી એ પ્લેઇટોને એક ઓરડામાં લઇ જઇ ૨૮ દહાડા લગી રહેવા દે છે, જેથી તે કઠણ થઇ, વેચવા અને વાપરવાપાત્ર બને છે.

[Gun Metal]

આજની લડાઇના ઝમાનામાં ઘણાકોને બંદુકો, તોપો વગેરમાં કઇ ધાતુ વપરાતી હશે, તેનો વિચાર સહજજ ઉદ્ભવતો હશે નાશ કારક દારૂગોળાના સતત સ્પર્શ છતાં ટકાઉ નીવડે એવી ધાતુ તે કઇ? એનું નામજ છે બંદુક-ધાતુ કિંવા ગન મેટલ

બંદુક-ધાતુના ખાસ ગુણો-

૧, તેની કઠણતા,

૨, ઓછો ઘસારો

—કે જુદા જુદા પ્રયોગોસર બનાવાતી ધાતુમાં આ બેઉ ગુણો ઓછા વત્તા હોય એ દેખીતું છે જેવો ઉપયોગ તેવી ધાતુ, એ સામાન્ય નિયમ અહિં પણ બંધબેસે છે તેથી, એ વિષે વધુ સમજુતીની કંઇ આવશ્યકતા લાગતી નથી.

૧-તાંબું ૯૨ રતલ, કલઇ ૨ રતલ, જસત ૬ રતલ

૨-તાંબું ૯૦ કવાર્ટર, કલઇ ૮ કવાર્ટર, જસત ૨ કવાર્ટર

૩-તાંબું ૮૪ મણ, કલઇ ૫ મણ જસત ૧૧ મણ

૪-તાંબું ૮૩ શેર, કલઇ ૫ શેર, જસત ૧૨ શેર

૫-તાંબું ૮૦ ભાગ, કલઇ ૫ ભાગ, જસત ૫ ભાગ

૬-તાંબું ૮૦ રતલ, કલઇ ૫ રતલ, જસત ૧૫ રતલ

૭-તાંબું ૭૫ કવાર્ટર કલઇ ૫ કવાર્ટર, જસત ૨૦ કવાર્ટર

૮-તાંબું ૮૭$\frac{૨}{૩}$ મણ, જસત ૫$\frac{૬}{૧૦}$ મણ, કલઇ ૪$\frac{૨}{૩}$ મણ સીસું ૧$\frac{૨}{૩}$ મણ, લોખંડ $\frac{૭}{૧૦}$ મણ

૯-તાંબું ૮૭ શેર, કલઇ ૮$\frac{૨}{૧૦}$ શેર, જસત ૪$\frac{૮}{૧૦}$ શેર

૧૦-તાંબું ૯૧$\frac{૪}{૫}$ ભાગ, કલઇ ૮$\frac{૧}{૫}$ ભાગ

૧૧-તાંબું ૯૧$\frac{૧}{૪}$ રતલ, કલઇ ૮$\frac{૩}{૪}$ રતલ

૧૨-તાંબું ૯૧$\frac{૧}{૩}$ કવાર્ટર, કલઇ ૮$\frac{૨}{૩}$ કવાર્ટર

૧૩-તાંબું ૯૦$\frac{૧}{૧૦}$ મણ, કલઇ ૯$\frac{૯}{૧૦}$ મણ

૧૪-તાંબું ૯૦$\frac{૭૩}{૧૦૦}$ શેર કલઇ ૯$\frac{૨૭}{૧૦૦}$ શેર

૧૫-તાંબું ૯૦$\frac{૯}{૧૦૦}$ ભાગ, કલઇ ૯$\frac{૯}{૧૦}$ ભાગ

૧૬-તાંબું ૯ રતલ, કલઇ ૧ રતલ

૧૭-તાંબું ૯૦$\frac{૨૭}{૧૦૦}$ કવાર્ટર, કલઇ ૯$\frac{૭૩}{૧૦૦}$ કવાર્ટર

૧૮-તાંબું ૮૮$\frac{૧૨}{૧૦૦}$ મણ, કલઇ ૧૦$\frac{૭}{૧૦}$ મણ લોખંડ $\frac{૬૯}{૧૦૦}$ મણ

૧૯-તાંબું ૮૮$\frac{૯૩}{૧૦૦}$ શેર, કલઇ ૧૦$\frac{૧૫}{૧૦૦}$ શેર લોખંડ $\frac{૧૨}{૧૦૦}$ શેર, જસત $\frac{૨૧}{૫૦}$ શેર, સીસું $\frac{૩}{૫૦}$ શેર

૨૦-તાંબું ૭૭$\frac{૯}{૫૦}$ ભાગ કલઇ ૩$\frac{૬૨}{૫૦}$ ભાગ, લોખંડ ૧$\frac{૧}{૨૫}$ ભાગ, જસત $\frac{૫}{૧૦}$ ભાગ, સીસું ૧૩$\frac{૧૨}{૨૫}$ ભાગ

૨૧-તાંબું ૯૩$\frac{૬}{૧૦૦}$ રતલ કલઇ ૫$\frac{૪૬}{૧૦૦}$ રતલ, લોખંડ $\frac{૧૫}{૧૦૦}$ રતલ

૨૨-તાંબું ૫૭ કવાર્ટર, કલઇ ૧૪ કવાર્ટર જસત ૨૯ કવાર્ટર

૨૩-તાંબું ૬૪ મણ, કલઇ ૪ મણ જસત ૩૨ મણ

૨૪-તાંબું ૮૦ ભાગ, કલઇ ૪ ભાગ, જસત ૧૩$\frac{૧}{૨}$ ભાગ સીસું ૨$\frac{૧}{૨}$ ભાગ

૨૫-તાંબું ૮૨ શેર, કલઇ ૪ શેર જસત ૯ શેર, સીસું ૫ શેર

૨૬-તાંબું ૯૦$\frac{૧}{૨}$ રતલ, કલઇ ૯ રતલ, ફોસ્ફરસ $\frac{૧}{૨}$ રતલ

"વિનાયની સરકો" કિંવા "ઍસિડવાળો સરકો"ની મિઠ્ઠવાનીએ ઍસેટિક ઍસિડથી હવે તો લગભગ દરેકોઇ જાણકાર થઈ ગયું છે એ તે તેજાબ છે, જે સરકા જેવી દિન દિનની ઉપયોગી વિલાગ ખપત ધરાવતી અને જગતને ખૂણે ખૂણે પ્રચલિત ઝરૂરિયાત બનાવવાના કામ ઉપરાંત રંગકામમાં અને બીજી અનેક શાખાઓ બનાવટોમાં દિન ન દિન વધુ અને વધુ વપરાતો જાય છે

હકીકત કંઈક અનોખી છે ઍસેટિક ઍસિડની બનાવટ એ માત્ર રસાયણિક વિગત નથી, જંતુ-રસાયણશાસ્ત્રનો એક સંયુક્ત વિષય છે, જે દ્વાર સામાન્ય અનાજમાંથી આવું તેજાબી તત્વ ઉપજાવી સકાય છે વળી એને માટે ખુબ મ્હોટા પાયાની યંત્રો પણ જરૂરી નથી. જે બે ચાર નગ યંત્રો જરૂરી છે, તે સામાન્ય કીમતે તૈયાર પણ મળી સકે છે અને ચાહો તો હિન્દમાંય બની સકાય છે. કારણ કે, તેમની બનાવટ સાદી અને સાદી છે એ યંત્રો ઉપરાંત, બીજા જરૂરી સાધનોમાં માત્ર લાકડાના પીપ યા ટબ યા ટાકીઓ છે, જે તો અહિં બની સકે છે એ વિષે વધુ કહેવાનું ન હોય

બનાવટની પદ્ધતિ

આવો ત્યારે આપણે હવે બનાવટની પદ્ધતિ તરફ વળીએ. એ તો પ્રથમજ કહી દેવાયુ છે કે આ પદ્ધતિ[1] માત્ર રસાયણિક નથી, જંતુ-રસાયણ શાસ્ત્રની સંયુક્ત પદ્ધતિ છે પણ રખે એથી કોઈ ભ્રમમાં પડી જાય. ના, આ જંતુઓ નરી આંખે જોઈ સકાય એવા મ્હોટા નથી હોતા; એ તો "બેક્ટેરિયા"ના સામાન્ય નામે ઓળખાતા અને દુરબીન વિના જોઈ પણ ન સકાતા અત્યંત બારીક જંતુઓની વાત છે.

બનવાજોગ છે કે બેક્ટેરિયાના નામથીજ કોઈક ગભરાઈ ઉઠે પણ એવા ભડકવાની કશી જરૂરત નથી બેક્ટેરિયા હંમેશ હાનિકર્તા નથી હોતા, કેટલાક પ્રકારના બેક્ટેરિયા એવા પણ છે, જે યા તો સાવ નિર્દોષ છે યા ઉલટા લાભકારી અહિં જે પ્રકારના બેક્ટેરિયાની વાત થાય છે, તેય એવા લાભકારી વર્ગનાજ છે અને તેથી આપણને-આપણી તનદુરસ્તીને લાભજ થાય છે, નુકસાન મુદ્દલ નહિં

આટલો ખુલાસો છતાય કદાચ કોઈના શંકિત હૃદયને પુરો સંતોષ નહિં થાય. તે પૂછશે "એવા નરી આંખે ન જોઈ સકાય એવા જંતુઓની ઓળખ શી? તે જંતુઓ તેજ વર્ગના અને લાભકારી છે, એ કેમ જાણી શકાય? ભુલ થાય તો કંઈક ઉલટું તો ન બને?" નહિં, એમાંનું કશું નહિં થાય જો તે જંતુઓ બરાબર મેળવી સકાય છે. એમાં ભુલ થાય એવાનો સંભવજ નથી. જેમ દૂધ ઘી અને દવાઓ વેચાતી મળે છે, તેમ હવે તો એવા જંતુ-તત્વોય તૈયાર મળે છે. જેથી તેમનો ઉપયોગ સાવ સહજ થઈ પડ્યો છે.

પહેલો તબક્કો

ઍસેટિક ઍસિડની બનાવટની ક્રિયાઓ ત્રણ વિભાગોમાં વ્હેંચી સકાય એમ છે —

૧, અનાજ—તત્વમાંથી ખાંડ-તત્વ બનાવવો.

૨, ખાંડ—તત્વમાંથી આલ્કોહલ—તત્વ બનાવવો.

૩, આલ્કોહલ-તત્વમાંથી ઍસેટિક ઍસિડ બનાવવો

(૧) ઍસેટિક ઍસિડ આ પદ્ધતિ ઉપરાંત બીજી કેટલીય પદ્ધતિઓએ જેમ-લાકડા વગેરેમાંથી-બનાવાય છે

આ ત્રણે મુખ્ય તબક્કા થયા. હવે અહિં એ આખી પધ્ધતિ–ત્રણે તબક્કા–વિગતવાર ચર્ચીશું.

એસીટિક એસિડ બનાવવા માટે પ્રથમ મોલ્ટ જોઈએ. આ મોલ્ટ એટલે તાજા ફણગા ફુટેલા જવ. બીજા શબ્દો પેઠે જવ-દાણાને થોડાક દહાડા લગી પાણીમાં પલાળી રાખવામાં આવતાં તેમાંથી ફણગા ફુટે છે. એ ફણગા ફુટેલા ભીના જવ એટલે જ મોલ્ટ. એસેટિક એસિડની બનાવટમાં મુખ્યત્વે માલ માત્ર એજ મોલ્ટ છે. સૌથી પ્હેલાં એને એક યંત્ર (Crashing Machine) વડે ભુકી નખાય છે. પરિણામે એનાં લચકા જેવાં બની જાય છે. એ થઈ રહેતાં એને એક બીજા યંત્ર (Mashing Machine)માં લઈ જવાય છે, જેમાં ગોઠવણ એવી હોય છે કે એક તરફથી તો મોલ્ટનો લચકો તેમાં નાખવામાં આવતો રહે, બીજી તરફથી ગરમ પાણી ભેળવાતું રહે અને ત્રીજી તરફથી યંત્રમાંની યાંત્રિક ગોઠવણ વડે એ બેઉ સતત હલાવતા રહેવાય. આમ એ યંત્ર પોતાના પ્રકારનું કંઈક અનોખું જ છે અને તેથી આમાં લચકામાં ગરમ પાણી મળી એક પ્રકારનું મિશ્રણ તૈયાર થાય છે.

અહિં સુધી તો પ્રાથમિક ક્રિયા થઈ. હવે મુખ્ય ક્રિયાની શરૂઆત થાય છે. ઉપલા યંત્રમાંથી તૈયાર થઈ નીકળતી મેળવણી ૧૨૦° એફ જેટલી ગરમ હોઈ એને એક પ્રકારના લાકડના મ્હોટા પીપ યા ટબમાં લઈ જવાય છે જે મજબુત ઢાંકણાં ધરાવતાં હોઈ ગોઠવણ પણ એવી હોય છે કે વરાળ–નળી તેમાંથી પસાર થતી હોય. નળી એ પીપ યા ટબમાંના મિશ્રણને નિરંતર હલાવતા રહેવા માટે એક પ્રકારની યાંત્રિક ગોઠવણ પણ હોય છે. મેળવણીને એ પીપ યા ટબમાં લઈ ગયા બાદ વરાળ નળીમાં વરાળ ચાલુ કરવામાં આવે છે, અને બીજી તરફ મિશ્રણ હલાવતા રહેવાય છે. ગરમી ૧૫૨° F લગી પહોંચતાં તેને આગળ વધતાં અટકાવી, એજ પોઈન્ટ પર કાયમ રખાય છે. આ મેળવણીમાંથી થોડો નમુનો લઈ, આયોડિન સોલ્યુશનમાં નાખી, ક્રિયાની સમાપ્તિની પરિક્ષા કરવામાં આવે છે. જો નમુનો આયોડિન સોલ્યુશનમાં ભળતાં છતાં, ભુરો રંગ ન થાય તો ક્રિયા સમાપ્ત થઈ સમજવી. હવે જે કામ બાકી છે તે એટલુંજ કે મેળવણીને એ પીપ યા ટબમાંથી કાઢી બીજા પીપ વા ટબ વા બીજા વાસણમાં મુકી ૭૦ થી ૮૦° એફ લગી ઠંડી પડવા દેવાય. એમ થતાં બનાવટનો પ્હેલો તબક્કો પુરો થશે.

બીજો તબક્કો

હવે બનાવટની ક્રિયાઓનો બીજો તબક્કો શરૂ થાય છે. એ માટે સૌથી પહેલાં યોગ્ય સાધન જોઈએ. એ સાધન એટલે લાકડાના છાલકા એવા ટબ જેના તળિયામાં હવા દાખલ થવાની નળી જોડેલી હોય કે જેથી તળિયામાંથી હવા દાખલ થઈ ટબમાંની મેળવણીને અસર કરી શકે. એવા ટબ એક બે નથી હોતા. ૭ યા આઠ યા વધુ હોય છે અને તે એક બીજાની નજદીક મુકેલા હોય છે. ક્રિયાનો આરંભ એ રીતે થાય છે કે પ્હેલા તબક્કામાં તૈયાર થયેલી મેળવણી આ ટબમાં ભરવામાં આવે છે. આ પછી તળિયામાંથી હવા દાખલ કરાય છે જ્યારે બીજી તરફ એ મેળવણીમાં લગભગ ½ ટકા લેક્ટિક એસિડ ઉમેરવામાં આવે છે જેથી મેળવણી સહેજ ખટાશ પકડે. પછી પ્હેલા ટબમાં ૨ ઔંસ લિક્વિડ યીસ્ટ (Liquid Yeast) મેળવાય છે. એ મેળવણીમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડ ગેસ ઉત્પન્ન થાય છે, જેને પરિણામે લગભગ તરતજ મેળવણી ઉકળવા લાગે છે. એજ છે, બીજા તબક્કાની ખરી ક્રિયા. હવે

મેળવણીને એમજ રહેવા દેતા બીજે દિવસે ક્રિયા સહજ મંદ પડે છે અને ત્રીજે દિને સમાપ્ત થાય છે—એટલે કે મેળવણીના આડ–તાવમાંથી અસ્કોહલ–તત્વ તૈયાર થઇ જાય છે

પણ આ તો પ્હેલા ટબની વાત થઇ બીજા ટબની મેળવણી માટે પ્હેલા ટબમાની મેળવણીમાથી ૧ ઔંસ મેળવણી લઇ, બીજા ટબમા ઉમેરવી. એથી એમાંય તેજ ક્રિયા શરૂ થશે, જે પ્હેલા ટબમાં થઇ હતી ત્રીજે દિને આ બીજા ટબની મેળવણીની ક્રિયાય સમાપ્ત થઇ જશે પછી ત્રીજા ટબની વારી આવશે એ માટે બીજા ટબની મેળવણીમાંથી ૧ ઔંસ મેળવણી ત્રીજા ટબની મેળવણીમાં ઉમેરવી જોઇશે અને એમ ક્રમવાર ત્રીજા, ચોથા અને પાચમા ટબની મેળવણી તૈયાર થતાં, છઠ્ઠા ટબની વારી આવશે એને માટે પાચમા ટબની મેળવણી કામ નહિં લાગે. તેથી એ છઠ્ઠા ટબની મેળવણીમાં ફરી વાર સિકવિડ યીસ્ટ ૧ ઔંસ નાખવું જોઇએ ટુંકમા દર છઠ્ઠા ટબે નવું યીસ્ટજ ઉમેરવું જોઇયે

ઉપલી ક્રિયા ખતમ થતા, મેળવણીને લાકડાના પીપમા ભરી કેટલાય સપ્તાહ વગી ઠરવા દે છે, જેને પરિણામે તે વધુ સ્વચ્છ થઇ, તેમાં એસેટિક એસિડના તત્વ પેદા થવા માડે છે.

__ત્રીજો તબક્કો__

આ ત્રીજા તબક્કા માટેય ખાસ સાધન અનિવાર્ય છે. એ સાધન શું છે, લાકડાના વાસણ છે. જેમા બે તળિયા હોય છે: એક ખરૂ અને નક્કર તળિયું અને બીજું ખોટું અને કાણાવાળું. વળી એની ભીંતોમાય હવાની આવ જાવ માટે કાણા રખાય છે અને તે ઉપરાંત વાસણમા લાકડાની ચીપોથી બનાવેલી એક બારકેટ પણ હોય છે એની વચ્ચે એક ફરતી સ્પ્રે પણ હોય છે, જેથી મેળવણી સ્પ્રે વડે બારકેટમાં છંટાય છે અને તેમાથી ધીમે ધીમે ગળાઇને નીચે કાણાવાળા તળિયામાં જાય છે અને ત્યાથી ગળાઇને છેક નીચેના ખરા તળિયામાં. લાકડાના આ સાધનને 'એસેટિફાયર' કહે છે અને એમાં મેળવણી બે ત્રણ કલાક લગી એસેટિક એસિડ બેકટેરિયા સહિત રહેવા દેતાં, તે એસિડનું રૂપ લેવા માડે છે.

ટુંકમા, બીજા તબક્કામાં તૈયાર થયલી મેળવણી આ વડે બારકેટમા છંટાઇ, ગળાય છે એ ક્રિયા એક વેળામા નથી પતી જતી. તેથી, ફરી ફરી ત્યા લગી એજ મેળવણીને છાટતાં રહે છે, જ્યાં લગી ક્રિયા પૂરી ન થઇ જાય આ વેળા મેળવણી ૯૦ થી ૯૫° F લગી ગરમ રહેવી જોઇએ. જો ગરમી વધુ યા ઓછી હશે યા બારકેટના કાણા પૂરાઇ ગયા હશે યા હવા બરાબર આવ જાવ કરતી નહિં હશે તો ક્રિયા બરાબર નહિં થાય તેથી એ બધી વાતો પર ખાસ લક્ષ આપવું જોઇએ

આ ક્રિયા પુરી થતાં, તૈયાર થયેલા મિશ્રણને ફરી વાર લાકડાના પીપમાં ભરી કેટલાય અઠવાડિયા કિંવા મહિના લગી પકવ થવા દે છે. અહિંજ તેમા સરકાની વિશિષ્ટ ખુશ્બો પયદા થાય છે, મિશ્રણ વધુ સ્વચ્છ બને છે અને કેટલોક કચરો વ તળિયે જઇ ઠરે છે. પછી એને રેતી યા કિઝલગુરમાંથી ફિલ્ટર કરી લઇ, ૧૫૦° થી ઓછી નહિં એટલી ગરમીએ 'સ્ટિઅરિલાઇઝ' કરે છે.

આટલું થતા, હજી એસેટિક એસિડ તૈયાર નથી થતું. હજી કેટલીક ક્રિયાઓ બાકી છે.

__મોલ્ટનો સરકો__

હવે પતરાના બનાવેલા અર્ક–યંત્રમાં આસરે ૧૦૦ ગેલન ઉપલી મેળવણી ભરી, ૧૫-૨૦ ઇંચના દબાણે અર્ક કાઢવામાં આવે છે એ અર્ક એટલેજ મોલ્ટનો સરકો! એમાં સરેરાશ ૬ ટકા એસેટિક એસિડ હોય છે.

(અનુસંધાન પાને ૩૬૮)

લોબાન અથવા ઊદનો ઉપયોગ તો આપણે ત્યાં લગભગ ઘેર ઘેર થાય છે પણ એ પદાર્થ કેમ બને છે યા ક્યાંથી આવે છે તેમજ એનું પ્રચલિત સ્વરૂપ કુદરતી છે યા બનાવટી એથી જનતાનો મ્હોટો ભાગ કેવળ અજ્ઞાત છે પરિણામે લોબાન વિષે અજબ અજબ માન્યતાઓ પ્રચલિત છે અને તેને અનુલક્ષી એવી એવી વિચિત્ર ખુલાસાઓ થતી રહે છે, કે જાણકારોને ખડખડ હસવું આવ્યા વિના રહેજ નહિ કેટલાકો લોબાનને જમીનમાંથી નીકળતો ખનિજ પદાર્થ ધારે છે તો કેટલાકો કંઇક બીજુજ પણ હકીકત કંઇક જુદીજ છે લોબાન ન ખનિજ પદાર્થ છે, ન [illegible] તે એક વનસ્પતિ-પદાર્થ છે

ઘસેસ

લોબાનના મુખ્ય પ્રકાર બે છે એક બેરી લોબાન કિંવા ઘસેસ અને બીજો, કાડિયો લોબાન એ સિવાય બીજા કેટલાય પ્રકાર છે પણ તે એટલી અગત્યતા નથી ધરાવતા જેટલી અગત્યતા આ બે પ્રકાર ધરાવે છે

ઘસેસ મ્હોટે ભાગે બસરાથી હિંદમાં આયાત થાય છે એ એક જાતના ઝાડનો રસ કિંવા ગુંદર છે એના ઝાડ હિમાલય તરફ પણ પુષ્કળ થાય છે એટલુંજ નહિ પણ અરબસ્તાન અને આફ્રિકાના પૂર્વ કિનારા તરફ પણ એ ઝાડો પેદા થાય છે એ ઝાડના થડમાંથી એક પ્રકારનો ચિકણો રસ યા ગુંદર ઝરે છે જે સુકાતા જતા ઘસેસ કહેવાય છે

ઘસેસ ધુપ તરીકે વાપરવા ઉપરાંત દવા સાઝીમાં વપરાય છે જુદા જુદા રોગો પર એ જુદી જુદી પદ્ધતિએ ઉપયોગમાં લેવાતો હોઇ ગુણકારી પદાર્થ છે

કાડિયો લોબાન

લોબાનનો બીજો મુખ્ય પ્રકાર કાડિયો લોબાન છે, જે [illegible] ભુરા-કાળા-સફેદ રંગનો હોય છે અને ઘસેસ કરતાં મ્હોંઘો વેચાય છે એ પણ એક પ્રકારના ઝાડનો ગુંદરજ છે એના ઝાડ તુર્કસ્તાન આફ્રિકાના પૂર્વ કિનારા, જાવા સુમાત્રા વગેરે પ્રદેશમાં ખુબ થાય છે અને ખરો કાડિયો લોબાન ત્યાંથીજ આવે છે એય ધુપ તરીકે વાપરવામાં પણ આવે છે અને દવાસાઝીમાંય કામ લાગે છે

કાડીયા લોબાનનું તેલ પણ કાઢવામાં આવે છે જે દમ માટે અકસીર મનાય છે એ તેલ કાઢવાની રીત સહજ અઘરી છે કેટલાકો લોબાન અને રાળ મિશ્ર કરીનેય તેલ કાઢે છે, જેને ઉદ્દેશ એ છે કે તે [illegible] નાખવામાં તથા માથાના [illegible] માટે [illegible] આવે છે

આ લોબાનના ફુલ પણ બનાવવામાં આવે છે, જેની રીત એ છે કે ખરા લોબાનને [illegible] પર મુકી તેને ધીમા આંચ પર મુકો જ્યારે લોબાન પીગળી જાય ત્યારે તેની ઉપર [illegible] ઉંધો મુકી દો કે જેથી લોબાન [illegible] થોડી વારમાં લોબાનની વરાળ [illegible] મુકેલા [illegible] એ વરાળ ઠરી જતા સફેદ રંગનો નક્કર પદાર્થ બનશે એજ લોબાનના ફુલ

નકલી લોબાન

કાડિયો લોબાન મ્હોંઘો મળતો હોવાથી હવે ઘણાઓ નકલી લોબાન બનાવી વેચે છે આજ કાલ તો ખરો લોબાન ભાગ્યેજ મળે છે જ્યાં જુઓ ત્યાં એ નકલી લોબાનજ વેચાય છે અને સાધારણ જનતા તેને પારખી શકતી ન હોવાથી છેતરાય જાય છે

નકલી લોબાન [illegible] બારીક [illegible] બનાવવામાં આવે છે, પણ એ તેના ગુણ નથીજ થતા જે કાડિયા લોબાનથી થાય છે

[૧]

ગેલેલિથ એટલે તે પદાર્થ, જે દૂધના પેટા-પદાર્થ કેસીનમાંથી બનેછે[1] એની ખપત બહોળી છે, અને એના ઉપયોગો પાર વિનાના છે એને હર કોઇ આકાર આપી સકાય છે, એટલુંજ નહિં બલકે ગમે તે મનપસંદ રંગ પણ સરળતાથી કરી સકાય છે. હદ થઇ કે, ગેલેલિથની બનાવેલી ચીઝો ઇચ્છા પ્રમાણે કાપી યા લેથવડે ઘસી પણ સકાય છે અને, ઉત્તમોત્તમ પૉલિશ પણ કરી સકાય છે.

માનો યા ન માનો જેથી આ બનાવટ, આ સદીની શોધ છે. પોતાના અનેક વિશિષ્ટ ગુણોને લીધે તે ખુબજ લોકપ્રિય થઇ પડયું છે જર્મની, ઇટાલી અને ઝેકોસ્લોવેકિયાથી આવતી ઘણી ખરી ફેન્સી ચીઝો એની બનેલી હોય છે અને હવે તો જાપાન પણ એ દિશામા માથું મારી રહયું છે.

હિન્દમાં ગેલેલિથનો ઉદ્યોગ સારી આશા આપતા ઉદ્યોગોમાંનો એક છે કારણ કે, અંહિં કેસીન સસ્તું અને મ્હોટા પ્રમાણમા મળે છે, એટલુંજ નહિ પણ હાલની લડાઇની પરિસ્થિતિને લીધે જ્યારે પરદેશી માલની આવાત લગભગ બંધ જેવી થઇ ગઇ છે ત્યારે તો એની શકયતાઓનું પૂછવુંજ શુ ?

[૨]

ગેલેલિથના અનેક પ્રકાર છે જેવો ઉપયોગ, તેવી બનાવટ જોઇએ એટલું ઓછું વત્તું કઠણ, જોઇએ એટલુ મજબુત અને વાળી સકાય એવું ગેલેલિથ બને છે એમાં બનાવટના મુળ સિધ્ધાંતોમાં નો કશો ફેર નથી પડતો. અલબત, કાચા માલમાં ફેર પડે છે એમ, ગેલેલિથના મુખ્ય પ્રકાર બે છે.—

(૧) યુનાની ભાષામા Galaનો અર્થ 'દુધ' છે અને Lithosનો 'પથ્થર' Gala-lithosનુ અપભ્રંશ છે Galalith · દુધ-પથ્થર!

કચકડા અને હાથીદાંત જેવોજ સુંદર અને શુશોભિત પદાર્થ દુધમાંથી બને છે, એ હકીકત કદાચ વાંચકોને સહેલાઇથી ગળે નહિ ઉતરે પણ આ લેખ દેખાડશે કે, એ હકીકત છે, કલ્પના નથી દુધના પેટા-પદાર્થ કેસીનમાથી, ગેલેલિથ બને છે

અને ગેલેલિથમાંથી શું નથી બનતું ? કાસકીઓથી માંડીને રમકડાંઓ લગીની અનેક ન્હાની મ્હોટી ચીઝો ગેલેલિથ-માથી બને છે.

હિન્દમા ગેલેલિથના ઉદ્યોગ માટે વિશાળ ક્ષેત્ર પડેલુ છે, એટલુજ નહિં બલકે એનો કાચો, માલ કેસીન પણ હિન્દમા મ્હોટા પ્રમાણમાં મળે છે.

૧, એકલી કેસીનમાંથી બનતું ગેલેલિથ
૨, કેસીન ઉપરાંત બીજા સહાયક પદાર્થોની મેળવણીથી બનતું ગેલેલિથ.

કહેવાની જરૂરત ન હોય કે, છેલ્લા પ્રકારના અનેક પેટા-પ્રકાર પણ થઇ સકે છે. જેટલા સહાયક પદાર્થો, તેટલા પેટા-પ્રકારો. પણ મુળ સિધ્ધાંતની નઝરે જોતાં મુખ્ય પ્રકાર બેજ છે.

ગેલેલિથનો પ્હેલો પ્રકાર

ગેલેલિથનો પ્હેલો પ્રકાર એટલે માત્ર કેસીનમાથી બનતું ગેલેલિથ આ પ્રકારનું ગેલેલિથ સહજ બરડ અને વાળી નહિં સકાય એવું હોય છે તેથી, કુદરતી રીતેજ આ પ્રકારનો ઉપયોગ ઓછો થાય છે. ન્હાની ન્હાની નવિન વસ્તુઓ, થાળીઓ, ટ્રેઓ કે એવીજ બીજી વાળવાપાત્ર નહિં હોય એવી ચીઝો માટે આ પ્રકારનું ગેલેલિથ ઉપયોગી છે.

ગેલેલિથની બનાવટની પદ્ધતિયો બે છેઃ એક સુકી અને બીજી ભીની. સુકી પધ્ધતિ

સગવડ ભરી ચીજો બનાવવા માટે અનુકૂળ છે જ્યારે બીજી પધ્ધતિ પાતળી રેપર અથવા પારદર્શક વર્ક–પડ માટે

સુકી પધ્ધતિ

કેસી ૧૦૦ રતલ પાણી સહજ

સુકી પદ્ધતિથી ગેલેટિન બનાવવા માટે પ્રથમ કેસીનને એવા ખરલ–કડાયાં મુકવામાં આવે છે જેની સાથે વરાળ–આવરણ (*Steam Jacket*) પણ મજબુદ હોય કેસીનને પાત્રમાં નાખ્યા બાદ એક હાથે તેને ૧૦૦થી ૧૧૦°C સુધી ગરમ કરાય છે અને બીજે હાથે ખુબ ખરલ કરાય છે જેના પરિણામે તે ભૂકીનું સ્વરૂપ ત્યાગી ચીકણા માવાનું રૂપ લઈ લે છે આ વખતે જરૂરત હોય તો જોઈતા રંગ ઉમેરી ફરી વાર તેને ખુબ ખરલ કરી લે છે[૨] પછી તૈયાર થયેલા માવાને જે તે આકારના બીબામાં મેલીને એ બીબાને ૧૧૦ C સુધી ગરમ હોવા જોઈએ–ભરી દબાવી લે છે[૩] આ પછી ગરમી સહજ ઓછી કરી બીબામાંજ તેને ઠંડું થવા દઈ પછી કાઢી રાસ ક્રિયાનુસાર સુકવી લે છે

સુકવવાની ક્રિયા

સુકવવાની ક્રિયા માટે એક ખાસ પ્રકારની ભઠ્ઠી બનાવવી પડે છે એ ભઠ્ઠી ૨૪ ફુટ લાંબી ૫ ફુટ ઉંચી અને ... પહોળી

[૨] ખરલ કરવાની સરળતા માટે સહજ માત્ર પાણી મેળવી શકાય છે પણ તે જેમ બને તેમ થોડું હોવું જોઈએ

[૩] આ પ્રકારના ગેલેટિનની એક ખામી એ છે કે સુકાયા પછી તે સંકોચાય છે અને તેથી આકારમાં ફેર પડી જાય છે આમ ન થાય તે માટે એના બીબા એવા મજબુત સ્પ્રિંગવાળા બનાવવામાં આવે છે કે જેથી જેમ જેમ ગેલેટિન સંકોચાતું જાય તેમ તેમ બીબા પણ દબાઈ ગેલેટિનના મુળ આકારને કાઈમ રાખે

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે? તમેય આજેજ પોતાને અનુકૂળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો ને તમને સારી કમાણી કરી આપશે

આવી એ હુનરની સુપ્ત માહિતી માટેના કુમારની સેવાઓ તૈયારજ છે ને? આજેજ નીચેની ટુંક યાદીમાંથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો

વપરાયેલી ટીકીટો–વપરાયેલી ટીકીટના લાખો રુપિયા કેમ મળે છે, સંગ્રહ કેમ કરાય, વેપાર શી રીતે થાય છે, સાધનો શા જોઈએ છે વગેરેની સંપુર્ણ માહિતી કુમારના અંક ૬૬, ૬૭ ... ૮ અને ૮૯મો
કી રુપિયો એક

વારનિશ–૩૫ પ્રકારના વારનિશના નુસખાઓ અંક ૪૦ ૪૨ ૪૩ ૪૫ ૪૬ અને ૫૦મો
કી ૧–૨–૦

વાળ–રોગ–વાળ ધોવા માટે વપરાતા પ્રકાર પ્રકારના શેમ્પુઓના ૫૩ પ્રયોગો અંક ૧૦૭મો
કી ૪ આના

વાળ કાઢનાર દવાઓ–ભુકી પ્રવાહી ક્રીમ પોમેડ સાબુ સોગટી અને મીણના સ્વરૂપની વાળ કાઢનાર દવાઓના ૪૪ નમુનાભૂત નુસખાઓ અંક ૧૦૫મો
કી ૪ આના

વાળનો ઉદ્યોગ–માનવ વાળનો વેપાર અંક ૧૧૦મો
કી ૪ આના

વિજળીક પટીઓ–સંધીવા વગેરે દર્દો માટે તથા કમરપટાઓ દાત અને બીજે પહેરાતી વિજળીક–પટીઓ બનાવવાની ખાસ માહિતી અંક ૫૦ અને ૮૪મો
કી ૭ આના

વિજળીક બલ્બ *Electric Bulb*ની બનાવટ વિષે અંક ૮૫મો
કી ૪ આના

[જુઓ પાનું ૩૪૭]

હોય છે અને એની ત્રણે બાજુએ—નીચલી ફર્શની સપાટી સિવાય—લોખંડના પતરા યા એસ્બેસ્ટોસના પડ જડેલા હોય છે, આગળ પાછળ મઝબુત દરવાઝા બનાવેલા હોય છે અને તળિયામા હવા દાખિલ થવાનુ કાણું હોય છે અને ઉપલી તરફ ચિમની. એમ, આ ભઠ્ઠીમાં ગેલેલિથની વસ્તુઓને, જ્યાં લગી તે પુરેપુરી સુકાઇ ન જાય ત્યાં લગી સુકવવામા આવે છે કહેવાની જરૂરત નથી કે એ વેળા તેને ગરમી પહોંચાડતા ઓછી—૧૦૦° C થી વધુ નહિં—અપાય છે

બીની પદ્ધતિ

કેસીન ૫૦૦ ગ્રામ, પાણી ૫૦૦ ગ્રામ (વજનથી), કનસેન્ટ્રેટેડ એમોનિયમ હાયડ્રેટ ૩૦૦ સી સી, અર્ક—પાણી ૭½ લિટર, સોલ્યુશન ઓફ ફોર્મલડિહાઇડ ૪૦%નું ખપ પ્રતુ

પ્રથમ પાણીમા કેસીનને ત્રણ કલાક લગી ભીંજાવા દઇ પછી તેમાં એમોનિયમ હાયડ્રેટ ઉમેરી વૉટર બાથ પર ઓગળાવી લો આ વેળા તેને સતત હલાવતા રહેવુ જોઇએ, જેથી ગાઠો બંધાયા વિના એક સરખા ઘટ્ટપણાની મેળવણી તૈયાર થાય પછી એને નીચે ઉતારી એમા અર્ક—પાણી ઉમેરી, એગ્મેરટોસમાંથી ફિલ્ટર કરી લઇ, એટલા પ્રમાણમાં સોલ્યુશન ઓફ ફોર્મલડિહાઇડ મેળવો કે જેથી બધી મેળવણી ફોર્મલડિહાઇડની વાસ વાસવાળી થઇ જાય હવે એને કાચની સાફ પ્લેઇટ પર રેડી ઠરવા દો. ગેલેલિથનો પાતળો પડ તૈયાર થઇ જશે

ગેલેલિથનો બીજો પ્રકાર

ગેલેલિથનો બીજો પ્રકાર એટલે સહાયક પદાર્થો મેળવીને બનાવેલુ ગેલેલિથ એમા સહાયક પદાર્થો લેખે મેળવાતા મુખ્ય પદાર્થો આ છે.—

૧. ચાટના ચ્યે

[પાના ૩૪૬ થી આગળ]

વિજળીક બેટરીઓ—સ્વશતી, ઘંટડી, ટેલિફોન, ઢોળ ચઢાવવા વ માટે વપરાતી સુકી તથા ભીની બેટરીઓ બનાવવી (ખાસ પેટન્ટ અપ્રાપ્ય પ્રયોગો સહિત) અંક ૬, ૩૬, ૪૪, ૫૦, ૫૨, ૫૭, ૭૪ અને ૮૬મો.

કી. રૂ ૧–૧૦–૦

વૉટર પેઇન્ટસ—બનાવવા વિષે. અંક ૩૮મો.

કી. ૩ આના

શણ—વાવેતર અને ઉદ્યોગ વિષે અંક ૯૨મો.

કી ૪ આના

શરબતો—જાત જાતની ખરી અને બનાવટી ખુશ્બોના શરબતો વિષે અંક ૪૪, ૫૩ અને ૧૦૧મો. કી. ૧૦ આના

શાહબાદ પથ્થર—ઉદ્યોગ વિષે. અંક ૭૮મો

કી. ૪ આના

શાહી ટાંક—*Nibs* ની બનાવટ વિષે અંક ૯૪મો.

કી ૪ આના

શિયાળુ પાકો—તનદુરસ્તી અને તાકત માટે ઉપયોગી શિયાળાની મવસમમાં ખાવા લાયક પાકો બનાવવા અંક ૯૫મો. કી ૪ આના

શેતુર—રોપણીની માહિતી અંક ૧૦૧મો.

કી. ૪ આના

શેરડી—તેની રોપણી, પીલવા માટે જુદી જુદી જાતનાં કોલુઓ અને તેના કુચાના ઉપયોગ અને ખાતર સબંધી. અંક ૪૨, ૪૩, ૬૧ અને ૭૬ મો કી. ૧૪ આના

શોષક રૂ—*Absorbent Cotton*ની બનાવટ અને વેપાર વિષે અંક ૮૯મો. કી ૪ આના

સકરટેટી—વાવેતર વિષે અંક ૯૦મો

કી ૪ આના

સરકો—જાત જાતના સરકાઓ (*Vinegars*) બનાવવા વિષે અંક ૩૫, ૫૪, ૬૦, ૬૨ અને ૮૩મો. કી. ૧–૨–૦

સ્લેટ પેન—બનાવટ અંક ૪૧મો. કી ૩ આના

[હજી જુઓ પાના ૩૪૮ પર]

૨, કાગળી માયેા
૩, હાડકાની ભુકી
૪, પત્થરની ભુકી
૫, બારીક ઝીણી રેતી
૬, સિમેન્ટ
૭ કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ
૮, મેગ્નેસિયમ ઓક્સાઇડ
૯ મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ
૧૦, આરસપહાણની ભુકી

ટુંકમા, જેવુ ગેનેનિથ બનાવવું હેાય, તેવેા સહાયક પદાર્થ મેળવવામા આવે છે, એટલુ જ નહિ બનકે એજ સમયઆર સહાયક-પદાર્થોનુ પ્રમાણુ પણ મુકરર નથી, એ પ્રમાણમાંય વધઘટ કરી સકાય છે

સુકી પદ્ધતિ

કહેવાની જરૂરત ન હેાય કે, બીજા પ્રકારના ગેલેલિયતીમ બનાવટ માટે તેજ બે પધ્ધતિયે છે, જે પહેલા પ્રકારના ગેનેનિથ માટે છે એમા કયાંક સહજ ફેરફાર છે ખરેા, પણ એ ફેરફાર ખાસ મહત્વનેા લેખવેા નથી

સૌથી પહેલા આપણે સુકી પદ્ધતિનેજ લઇએ

કેસીન ૧૦૦ રતન, જો તે સહાયક પદાર્થ ૫૦થી ૨૫૦ રતન, મનપસંદ રંગ ખપ પૂરતેા

પ્રથમ કેસીનને ખરલ યંત્રમા નાખી, તેને ૧૧૦° C લગી ગરમ કરાય છે અને સાથેજ ખરલ પણ કરવામા આવે છે પરિણામે એ નક્કર ભુકી નરમ ગાળાના રૂપમા બદલાઇ જાય છે જ્યારે કેસીનનેા ગાંગડા રહિત માવેા તૈયાર થઇ જાય કે તેમા થેાડેા થેાડેા સહાયક પદાર્થ મેળવતા જાઇ,(૪) ખુબ ઘુટતા જાવ છ અને ગ. દરમિયાન ગરમી

(૪) એને પ્રથમથી સહજ પાણીમા ભીંજવી લીધેલેા હેાય તેા ક્રિયા સરળ થશે.

[પાના ૩૪૭ થી આગળ]

સ્પેક્ટ્રોક્રોમ અર્થાત રંગ-કિરણશાસ્ત્ર—કેાઇ પણ દવા વિના, ફક્ત રંગીન રેત્રણીના કિરણેાથી શરીરની દરેક દરેક બીમારી કેમ સારી થાય છે, તેની માહિતી અંક ૧૦૦મેા ફી ૪ આના

સ્પેનિશ પી નટ—નગાણીયા મગફળીનુ વાવેતર અંક ૪૯મેા ફી ૩ આના

સ્ત્રે પેઇન્ટીંગ—એક નવીન રોજગારનેા સચિત્ર પરિચય અંક ૩૪મેા ફી ૪ આના

સરેસ—બનાવટ વિષે અંક ૫૩મેા ફી ૩ આના

સહકારી સંસ્થાન—બહેના નગરવાનેા ગૃહ આદર્શરૂપ અને એવા સહકારી સંસ્થાનની યેાજના અંક ૧૦૪મેા ફી ૪ આના

સાઇલેજ—લીના ઘાસની ગંજી બનાવવી અંક ૯૨મેા ફી ૪ આના

સાગુ દાણા—વાવેતર—બનાવટ સંબંધી અંક ૧૧૩મેા ફી ૪ આના

સાપ—ઝેર ઉતાર વિષે અંક ૬૮ મેા ફી ૪ આના

સિગારેટ—બનાવવાની પુરી માહિતી—ગુપ્ત વિગતેા સહિત—અંક ૯૨મેા ફી ૪ આના

સિનેમા સ્લાઇડ—બનાવવાની પુરી માહિતી અંક ૭૭મેા ફી ૪ આના

સિમેન્ટ—પેાર્ટલેન્ડ સિમેન્ટની બનાવટ અને તેના ઉદ્યોગ વિષે અંક ૯૧મેા ફી ૪ આના

ધ્યાન રહે કે આ મેા એક ટુંકીજ યાદી છે આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ હુનરોની માહિતી કમરમાથી મળી સકે છે ૨૮ પાનનું સૂચિપત્ર મુફત મગાવેા

જોઇના અંકોનેા ઓર્ડર આજેજ મેાકલી દેજે રખે, તમને જોઇના અંકો ખાસ થઇ જાય અને તમો પસ્તાવુ પડે ઓર્ડર સાથે ટપાલની ટિકિટો યા મનીઓર્ડરથી પૈસા મેાકલતા અંકોનું ટપાલ ખર્ચ હિસાબમા મજરે થશે લખેા—કમર ઓફિસ, સાેદાગરવાડા, સુરત.

૧૧૦° C જેવી માઇમજ રખાય છે અને જ્યારે બધો સહાયક પદાર્થ ફ્રૅમીનમા ભળી જાય, એકજીવ થઇ, માવો બની જાય ત્યારે તેમા રગ મેળવી, એ ગરમ માવાને જે તે આકારના ગરમ બીબામા ભરી, મજબુ થવા દે છે કઠણ થતા બાહિર કાઢી લઇ, સુકવવાની ભઠ્ઠીમા મુકી, સહજ સુકવી લઇ–

કઠણ–મિશ્રણ

–મા પનળવા દે છે એ માટે ઈંટ–ચુનાની એક મ્હોટી ટાંકી બનાવવામા આવે છે, જેની અંદરની ભીંત પર એસ્ફેલ્ટ લગાડવામા આવે છે અને પછી તેમા અર્ધ–સુકાયલી ગેલેનિથની વસ્તુઓ મુકી, તે બરાબર ઢંકાઇ રહે એટલા પ્રમાણમા ૩૦ થી ૪૦ ટકાનુ ફ્રૅર્મલડિહાઇડનુ મિશ્રણ ભરી દે છે અને તેને સતત હલાવતા રહેવાય એવી યાંત્રિક ગોઠવણ પણ કરી દે છે એ ક્રિયા મિશ્રણની જલદતા, વસ્તુઓના પ્રમાણ અને કદ ન ને અનુસરી પાચથી માંડીને વીસ દહાડા લગી જાગી રહે છે અને એ દરમિયાન દર ૧૨ કલાકે મિશ્રણને તપાસી, તેની જલદતા જેટલી ઓછી થઇ હોય તેટના પ્રમાણમા ફ્રેમલડિહાઇડ ઉમેરી દે છે કે જેથી મિશ્રણ હરહમેશ મુકરર જલદતાવાળુ રહે

સુકવવાની ક્રિયા

ઉપર કહ્યુ તેમ કઠણ–મિશ્રણમા વસ્તુઓ પલાળ્યા પછી, મુકરર સમય પછી બાહિર કાઢી તેને ભઠ્ઠીમા મુકી સુકવી લેવાય છે [૫] એ ક્રિયા આગળ લખ્યુ છે તે પ્રમાણે પુરી થતા, જે તે ચીજે તૈયાર ગણાય, તેને ગમે તેવું પૅલિશ કરી સકાય છે

(૫) જો મ્હાય એ વેળા જે તે ચીજ સંકો ચાતી યા આકાર બદલતી માલમ પડે તો, તેને ફરી વાર બીબામા મુકી, બીબાને ભઠ્ઠીમા મુકી, વસ્તુને સુકવી લેવી

ભીની પધ્ધતિ

કેસીન ૫૦ રતન, પાણી ૫૦ રતન, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટનું ૫ રતનનુ યા ટંકણખારનુ ૭ રતનનું મિશ્રણ (ગમે તે એક) સહાયક પદાર્થ ખપ પુરતા પ્રમાણમા

પ્રથમ પાણીમા કેસીન નાખી, ૩ કલાક લગી ભીજવી રાખો પછી તેને ખરલ–યંત્રમા નાખી, યંત્રને ૭૫° C જેટલુ ગરમ કરી, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ યા ટંકણખારનું મિશ્રણ થોડું થોડું રેડતા જઇ, મેળવણીને ખુબ ઘુટવામા આવે છે, અને સાથે સાથેજ ગરમી પણ ૭૫° થી ૧૦૦° C લગી વધારવામા આવે છે અંતે માવો તૈયાર થતા, તેમા જે તે સહાયક પદાર્થ–જો પહેલાથી પાણીથી સહજ ભીંજવેલો હોય–થોડો થોડો ઉમેરી, મેળવણીને ખુબ ઘુટી, ફરી વાર જ્યારે માવો તૈયાર થાય કે આગળ કહ્યા પ્રમાણે તેને બીબામા ભરી, સુકવી, કઠણ–મિશ્રણમા રાખી, ફરી વાર સુકવીને પૅલિશ કરી લેવાય છે





ઝમીન તથા હવામાન

બોરને રેતાળ ગોરાડુ કેસર ઝમીન બહુ માફક આવે છે આ ઝાડના મૂળ ઘણા ઊંડા જતા હોવાથી થોડા દળવાળી ઝમીનમા જો કે એ બહુ સારા થતાં નથી છતાય સાધારણ રીતે તો સારો ફાલ આવે છે જ ચીકણી કાળી ઝમીન પણ એને જોઈએ તેવી માફક આવતી નથી ખારી ઝમીનમા બોરડી સારી થવાનો સભવ ઓછો છે ખાડા ટેકરાવાળી ઝમીનમા, જ્યા બીજુ વાવેતર સારૂ ન થઇ શકે ત્યા, એ ઝાડ થઇ શકે છે કારણ એના મૂળ ઘણા ઊંડા જતા હોવાથી ધોવાઇ જવાની બીક રહેતી નથી ઓછી માવજતવાળી યા મુરમવાળી પોચી ઝમીનમાં ખાતર ની મદદથી બોરડી સારી ઉગાડી સકાય છે

પ્રાથમિક ખેડ

ઝમીન ખાડા ટેકરાવાળી હોય તો તેમાથી ઝાડ ઝાખરા ખોદી કાઢી સાફ કરવી ઉનાળામા હળથી ત્રણ ચાર વાર ઝમીન ખેડી, સમાર મારી તૈયાર કરવી ઝાડ વાવવા માટે ૨૦ ફુટને અંતરે ૩'x૩'x૩' ફુટના ચોરસ ચોરસ ખાડાઓ કરવા અને છાણનુ ગળેલ ખાતર ૪ ટોપલા માટી સાથે ભેગા કરી, ખાડા પૂરવા પછી પાણી માટે ખામણા તથા ખ ધાર તૈયાર કરવા

પ્રકાર

બોરની ઘણી જાતો છે, પણ તેમા મુખ્ય જાતો બે છે એક જાત વધીને વૃક્ષ થાય છે, જ્યારે બીજી ૨ થી ૩ ફુટજ વધે છે બીજી જાત જગલમા અને ખેતરમા સ્વાભાવિક રીતે ઊગે છે એ ચણી બોરને નામે ઓળખાય છે આનાં ફળ ઘણાં નાના અને ઠળીઆ બહુજ મોટા હોવાથી વેપારી દષ્ટિએ આ જાત ઉપયોગી નથી એના ઝરડાનો ખેતરોની વાડો કરવામા સારો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે મોટા ઝાડના બોરના ઘણા વર્ગો છે એમા દેશી અજમેરી, કાથી અહમદાવાદી મહેસાણા રદિરી વ સારી જાતો છે બોરની ઠળીઆ વગરની પણ એક જાત થાય છે કેટલાક નામ આકાર ઉપરથી પણ પડેલા છે જેવા કે ખારેકીઆ, જમરૂખીઆ વ ચણી બોર ગોળ હોય છે, જ્યારે અજમેરી બોરો લાંબા હોય, ઠળીઆ પણ લાંબા હોય છે તેની ઉપર દળ પણ નથુ હોઇ માટે રસાળ હોય છે

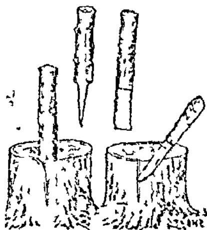
રોપા ઉછેર

બોરનુ વાવેતર બે રીતે થઇ શકે છે સારી જાતના બીજ કાયમી જગ્યાએ રોપીને અથવા તો ક્યારામા રોપ તૈયાર કરી કાયમી જગાએ વાવી, તેના ઉપર આખ ચડાવી અગર કલમ કરીને, અથવા રોપા તૈયાર કરી કુડામા લઇને તેની ઉપર આખ અથવા કલમ કરીને બીજ વાવવા માટે ઉચાણવાળી જગા ૪ ફુટ પહોળી અને ૧૦ ફુટ લાંબી ખોદી તેમા સારૂ છાણીયુ ખાતર ભેળવી તૈયાર કરવી પછી સારા પાકેલા બોર લઇ તેની ઉપરની છાલ તથા ગર કાઢી નાખીને ઠળીઆને એક એક વેતને અતરે ચોમાસામા વાવી દેવા બીજ ઘણુ કઠણ હોવાથી ઉગતા વાર લાગે છે, માટે ઠળીઆને પ્રથમ ફોડી તેના બીજ વાવવામા આવે તો તે ઘણા જલદી ઉગી નીકળે છે રોપ ૧॥ થી ૨ ફુટ ઉચા થયે વાવવા લાયક ગણાય છે, ચોમાસામા ઠીક કાયમી સ્થળે ખાડામા વાવી દેવા ઝાડને એક વર્ષ સુધી જરૂર પ્રમાણે પાણી દઇ ગોડ મારતા રહેવુ બીજે વર્ષે ચોમાસામા

તેની ઉપર આંખો ચઢાવવાને લાયક થશે ચોમાસામાં જ્યારે વર્ષા નહિં હોય તેવો સમય આંખ ચઢાવવા માટે ખાસ અનુકુળ છે આ વખતે ઝાડમાંથી નવિન રસ જોરથી વહેતો હોય છે અને તેની છાલ સહેલાઇથી નીકળી શકે છે આંખ ચઢાવવાને માટે છોડ ઘણો કુમળો અગર પાકટ ન હોવો જોઇએ અતિશય ઠંડી અગર ઉનાળામાં સખ્ત તાપમાં મહેલાતથી આંખ ચઢાવી શકાતી નથી. ચોમાસામાં પણ વર્ષાના પાણીથી ચઢાવેલી આંખનું ખાસ રક્ષણ કરવું જોઇએ ઘણે ઠેકાણે આંખના ઉપરના ભાગમાં બોરડીનાંજ પાન બાંધે છે એટલે વર્ષાના બિન્દુ તેની ઉપર પડીને જલ્દીથી નીચે સરી પડે છે

આંખ ચઢાવવી

આંખ ઉત્તમ જાતના બોરના ઝાડ ઉપરથી ઉતારવી જોઇએ આંખ સ્હેજ ઉપસેલી, પરંતુ ફુટીને બહાર વધવા માંડેલી ન હોવી જોઇએ ડાળ અને પાન જ્યાં મળે છે, તે ઠેકાણે અણુ ઉપસેલી આંખો હોય છે ચઢાવતી વખતે આંખ વચ્ચે આવે એવી રીતે ૧ થી ૧॥ ઇંચ જેટલો ડાળનો કટકો કાપી લેવો પછી તે કટકાને ચપ્પુથી વચમાં બરાબર ચીરવો આંખવાળા ટુકડાનો અંદર । લાકડાનો ભાગ કાઢી નાખવો એટલે આંખ છાલ સહિત ચઢાવવા માટે તૈયાર રહેશે આંખ કાઢવાની બીજી રીત એ છે કે પ્રથમ પ્રમાણે ૧॥ ઇંચનો કટકો ડાળથી જુદો ન કાઢતાં ૩–૪ આંખ હોય એવી ડાળ જોઇને આંખ નીચે અર્ધો ઇંચ ચાકુ નીકળે એમ કાપવું, એટલે આંખ સાથે નિકસ ટુકડો નીકળશે તેની ઉપરથી છાલ સહિત આંખ જુદી પાડી લેવી આંખ કાઢતાં ન કાટે અથવા બીજી રીતે નુકસાન ન થાય એની ખાસ સંભાળ લેવી જોઇએ આંખ ચઢાવવા માટે છોડના થડને જમીનથી ઠરાવેલ ફુટ ઉંચે ઊભો અને આડો (T) જેવો કાપ ચાકુથી મુકવો અને તેની અંદર આંખ ઉતારવાના ચપ્પુના દાંડાની પાછલી બાજુ નાખીને છાલ સ્હેજ ઉપાડી તેને ઉપર જણાવ્યા મુજબ કાઢેલી આંખ સેરવી બરાબર બેસાડી દેવી ત્યાર બાદ કેળના સોપટથી અગર સુતળની દોરીથી આંખ ઉઘાડી રાખી, બાકીનો ભાગ બાંધી દેવો આ સિવાય ભુંગળી પધ્ધતિથી પણ આંખ ચઢાવાય છે.



આંખ ચઢાવવાની ક્રિયા

આ પધ્ધતિમાં આંખની ઉપરની તથા નીચેની છાલ ગોળાકાર કાપી, છાલનો ભાગ જુદો પાડી લેવો એ ભાગ કપડાથી પકડી જોરથી ખેંચવાથી આંખ જુદી પડી આવશે. આંખ કાઢતી વખતે તે કોઇપણ ઠેકાણેથી ન ફાટે એની ખાસ સંભાળ રાખવી આ આંખની ભુંગળી ચઢાવવા માટે છોડ ૨॥ ફીટ ઉપર કાપી નાખવો અને ભુંગળીના કદની હોય એટલે, તેની ઉપરથી છાલ કાઢી નાખી, અંદરના લાકડા ઉપર આંખવાળી ભુંગળી બેસાડી દેવી ભુંગળીના નીચે અને ઉપર રોપાની છાલવાળા ભાગ વચ્ચે સહેજ પણ જગા ખાલી ન રહે એની ખાસ સંભાળ રાખવી આ રીતથી આંખ જલ્દી ચઢી જાય છે આંખ ચઢાવ્યા પછી ૮ થી ૧૫ દિવસની અંદર તે એકજીવ થઇ ફુટવા માંડશે

અસલ છોડ ઉપરથી તેની પોતાની આંખો ફરી તોનેય ફૂટશે પણ તેને કાપી નાખવી એટલે ચઢાવેલ આંખ જોરમાં આવી જલદી મોટી થશે ચઢાવેલ આંખનું વરસાદથી રક્ષણ કરવાની ખાસ ઝરૂર છે એજ રીતે કુંડામાં રાખેલા રોપાને આંખ ચઢાવી અને બરોબર લાગી ગયા બાદ કાયમી જગ્યામાં રોપવાનો રિવાજ પણ પ્રચલિત છે

માવજત

આંખ ચઢાવ્યા પછી બોરને બીજે વર્ષે ફાલ આવે છે ઉનાળામાં ઝાડના થડ પાસેની જમીન ખોદી, ઝરૂર પડે મુળ ઉઘાડા કરી આરામ આપવો તેમજ થડ ઉપરની નબળી તથા સુકાઇ ગએલી ડાળીઓ કાપી નાખવી પછી સારૂં ગળેલું ખાતર ૩-૪ ટોપના ખામણાંની માટી સાથે ભેળવી દરેક ઝાડને આપવું.

વરસાદ ન હોય તો ઝરૂરત પ્રમાણે પાણી પાવું

પાક

બોરને બીજે રોપ્યા પછી ત્રીજે વર્ષે અને આંખ ચઢાવ્યા પછી બીજે વર્ષે ફલ આવે છે અષાઢ માસમાં ફુલ આવી માગશર, પોષ માસમાં ફળ તૈયાર થાય છે બોર ૨૦ ફીટને અંતરે વાવવાથી દર એકરે ૧૦૮ ઝાડ આવશે ઝાડ દીઠ દર વર્ષે પોણાથી એક મણ ફળ મળી શકે છે બોરનો બગીચો ૧૦થી ૧૫ વર્ષ સુધી ટકે છે સારી ફળદ્રુપ જમીનમાં વધુ પણ ટકે છે દર વર્ષે ફળ આવવાની મોસમ પહેલાં ડાળીઓની છાંટણી કરવાની ખાસ ઝરૂર છે ખાસ કરીને જ્યાં હલકી જમીન નદ્દન નકામી પડી હોય ત્યાં ઓછા ખર્ચે સારી ઉપજ મળી શકે છે.

ઉપદ્રવ

બોરના ફળને નાની માખી ઘણું બહુ નુકસાન કરે છે જ્યારે ફુલ આવે છે, ત્યારે આ કીડાના પતંગીઆ ફુલના ગર્ભાશયમાં ઈંડા મુકે છે અને જ્યારે બોર પાકી મોટું થાય છે, ત્યારે તે પ્રમાણે પણ અંદરને અંદરજ મોટી થાય છે એવા બોરનો નાશ કરવાથી ઉપદ્રવ વધતો અટકે છે

ઝાડ નીચેની જમીન ગોડવાથી ઈયળના કોશેટાનો નાશ થાય છે તેથી ભવિષ્યમાં થતો ઉપદ્રવ અટકાવી શકાય છે

ઘણે ઠેકાણે ફુલની મોસમમાં તેની ઉપર બારીક ગંધકનો ભુકો છાંટી, આ રોગ અટકાવવાનો પ્રયત્ન થયો છે

લાખના જંતુઓથી પણ બોરની ડાળીઓને ઘણું નુકસાન થાય છે ધનેડા જાતના જીવડાં અને માછી એક બે જાતની ઇયળો કુમળી ડાળના પાનને ખાઇને નુકસાન કરે છે આવું નુકસાન અટકાવવા માટે ઈંડા, ઇયળ કે કોશેટાને વીણી, તેનો નાશ કરવો જોઇએ

કેટલીક વખતે વાંદો વેલ આ ઝાડ ઉપર ઉગી નીકળી તેને નાશ કરતો માલુમ પડે છે વેલના ડાળ કે પાન દેખાય કે તરત તેને મુળમાંથી ઉપાડી લેવી

[ખેતી વિજ્ઞાનમાંથી] બી. એલ. દેસાઈ

આલ્કોહલની વાસ ઉડાવવી

આલ્કોહલ ૧ ગેલન, બુઝાવેલો ચુનો ૪ ડ્રામ, ફટકડીની ભુકી ૨ ડ્રામ, સ્પિરિટ ઑફ નાઇટ્રસ ઇથર ૧ ડ્રામ.

ચુનો અને ફટકડી મેળવી, તેમાં આલ્કોહલ ઉમેરી, ખુબ હલાવો અને છેવટે સ્પિરિટ નાઇટ્રસ ઇથર ઉમેરી, થોડાક દહાડા લગી મેળવણીને રહેવા દો એ દરમિયાન એને વારંવાર હલાવતા રહી, છેવટે ફિલ્ટર કરી લેવો

■

ઉધઇ-શત્રુ

કપુર ૪ તોલા, કાળા મરી ૨ તોલા, સુખડનો વ્હેર ૫ તોલા, બેન્ઝોઇન ૧ તોલો

બધાને વાટી, મેળવી રાખો અને જરૂર હોય ત્યાં કપડા પર છાંટો

■

કોપરેલની વાસ કાઢવી

કોપરેલ તેલ ૧ રતલ, તેજપાન ૨ તોલા

તેલમાં તેજપાન નાખી, દિવસે તડકામાં અને રાત્રે શબનમમાં રાખી મુકો ૧ અઠવાડિયામાં તેની પોતાની ખુશબુ ઉડી જશે

■

ઠંડો સુરમો

કાચો સુરમો ૫ તોલા, કપુર ૧ તોલો, એલચી દાણા ૧ તોલો, લીમડાના પાદડાનો રસ તથા વરીયાળીનો અર્ક ખપ પુરતો

પ્રથમ કાચા સુરમાને ત્રણ દહાડા લગી સાદા પાણીમાં ભીંજવી રાખો પછી તેમાં કપુર અને એલચી દાણા મેળવી, લીમડાના પાદડના રસમાં ૬ થી ૧૨ કલાક લગી ખરલ કરી, જ્યારે સુકાઇ જાય ત્યારે તેને વરીયાળીના અર્કમાં ૭ થી બાર કલાક લગી ખરલ કરી, સુકાયા બાદ નીચીશીશીમાં ભરી રાખો

આંખોને ઠંડક આપે છે

■

તાકતની દવા

(૧) મધ ૧/૨ તોલો, આદાનો રસ ૧ તોલો રોજ સવારે એ મેળવણી પીવાથી તાકત વધે છે

(૨) મધ ૧ ન્હાની ચમચી, ઇંડાની ઝરદી ૧ નંગ, દુધ થોડુંક.

દુધને સહજ ગરમ કરી, તેમાં મધ અને ઇંડાની ઝરદી નાખી, ખુબ ઘુટી, રોજ સવારે પી જાવ

તાકતની આ દવા અત્યંત ગુણકારી છે

■

તાવની ગોળીઓ

સિન્કોના ૧ તોલો, એસિડ આર્સેનિક ૧ ગ્રેન, એસિડ કાર્બોલિક ૫ ગ્રેન, કપુર ૫ ગ્રેન, મરચાની ભુકી ૨૦ ગ્રેન

બધાને મેળવી, ગુંદરવાળું પાણી ઉમેરી, એ મેળવણીમાંથી ૫૦ ગોળીઓ બનાવો અને પછી તેની ઉપર ખાંડનો પડ (*Sugar Coating*) ચડાવી લો, જેથી તૈયાર ગોળીઓ ૭ ગ્રેનના વજનની થશે

■

દમનો ઇલાજ

તાજું નારિયેળ ૧ નંગ, આકનું દુધ ખપ પુરતું.

પ્રથમ નારિયેળમાં ઝીણું કાણું કરી, પાણી કાઢી લો. પછી તેમાં સમાય તેટલું આકનું દુધ ભરી, છાપરામાં મુકી સુકાવા દો. જ્યારે બધું દુધ સુકાઇ જાય ત્યારે ફરી વાર તેમાં બીજું આકનું દુધ ભરી, ફરી વાર છાપરામાં સુકાવા દો જ્યારે તેય સુકાઇ જાય ત્યારે ત્રીજી વાર પણ તેમાં આકનું દુધ ભરી, છાપરામાં સુકાવા દો જ્યારે ત્રીજી વાર સુકાઇ જાય ત્યારે નારિયળને કપડમાટી કરી, ૮૦ રતલ જેટલા છાણાની આગમાં મુકી

દેષે, પછી તેને બાદિર કાઢી, કપડમાં ખોલી, નાળિયેલના ગરને વાગી કાઢો

માત્રા બે રતી દવા, પતાસામાં મુકીને મેઢાક અર્ક ગાવઝબાન સાથે

પુરાણી ખાંસી અને દમનો ઉમ્દા ઇલાજ છે —હકીમ હામિદઅલી

■

દાઝયાનો ઇલાજ

બાવળના ફુલ ખપ પુરતા

ફુલને છાપડામાં મુકી નાખી, ભુકી કરી લેવી

જરૂરત વેળા દાઝેના ભાગ એ ભુકી ભભરાવવાથી ઝડપથી આરામ થાય છે

■

દાદરનો ઇલાજ

કપીનો ૨ ડ્રામ, અળસીનુ તેલ ૨ ઔંસ

તેલને ગરમ કરી, તેમાં કપીનો મેળવી, ઠંડુ થવા બાદ લગાડો

પાચન-ભુકી

સુંઠ ૧૦ ગ્રેન, અજવાન ૧ ડ્રામ, એલચી દાણા ૩૦ ગ્રેન

બધાને વાટી, ૧ પડીકુ બનાવી, ખાધા પછી લો

■

પેન બામ

મધમાખનુ મીણુ ૪ ઔંસ, મધ ૨ ઔંસ, સ્પિરિટ તર્પેન્ટાઇન ૧/૨ ઔંસ, ઓઇલ વિન્ટરગ્રીન ૧ ઔંસ, લીકેનમ ૧ ઔંસ, ચરબી-લાર્ડ ૧૨ ઔંસ, જગારની ભુકી ½ ઔંસ

બધાને એકત્ર કરી, પકાવો.

■

ફાઉન્ટેન પેનની બ્લ્યુ શાહી

૧-ગેલિક એસિડ ૮૦ ગ્રેન, હીરાકસી ૧૨૦ ગ્રેન, ગંધકનો તેઝાબ, (ડાયલ્યુટ) ૪ ડ્રામ, બાવળનો ગુંદર ૧૬૦ ગ્રેન ગ્લિસરીન ૧૪૦ ટીપા, લિક્વિડ ફેનોલ ૩૦ ટીપા અર્ક-પાણી ૪૦ ઔંસ, બ્લ્યુ રંગ ખપ પુરતો

પ્રથમ અર્ક-પાણીના બે ભાગ કરી, એક ભાગમા ગેલિક એસિડ નાખી, ધીમી આંચે ઓગળાવી, ઠંડો થવા આપીને ઉતારી લો અને બીજા ભાગમા રંગ સિવાની બધી ચીજો ક્રમવાર મેળવી, રહેવા દો બીજે દિને બેઉ મેળવણીઓ મેળવી, રંગ ઉમેરી, ફિલ્ટર પેપરમાથી ગાળી લો.

૨-બ્લ્યુ રંગ ૧૦ ભાગ હીરાકસી ૫ ભાગ, ખાંડ ૪ ભાગ, ફટકડી ૧ ભાગ, અર્ક-પાણી ૩૫૦ ભાગ

પ્રથમ પાણીમા હીરાકસી અને ખાંડ ઓગળાવી, પછી બાકીની બધી ચીજો ઉમેરી તેને ત્રણ ચાર દહાડા લગી રહેવા દો પાછળથી ગાળી લેજો

■

બરોળનો ઇલાજ

સમુદ્રફીણ ૧ તોલો, સાકર ૧ તોલો

બેઉની ભુકી બનાવી, એકત્ર કરી રાખો

માત્રા અર્ધો તોલો દવા સવાર સાંજ, પાણી સાથે

■

બાલામૃત

હાયપોફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ૧ ડ્રામ, હાયપોફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૧ ડ્રામ થાડી ચાસણી ૧½ રતલ, વાવડીંગનો અર્ક ½ ઔંસ, સુંઠનો અર્ક ½ ઔંસ, શર્બતનો રંગ ખપ પુરતો

૧ બધાને મેળવી રાખો બાળકોને આપવાની ઉત્તમ દવા છે

■

મરડાનો ઇલાજ

ઇસબગોળની ભુકી ૫ રતલ, સાકરની ભુકી ૫ રતલ.

એઉને એકત્ર કરી રાખો.

માત્રા: દિવસમાં ત્રણ વાર, વય પ્રમાણે ½ તોલાથી ૧ તોલા લગી. પાણી સાથે.

માથાના દર્દનો ઇલાજ

કોરો ચુનો ૧ તોલો, ખરો નવસાદર ૧ તોલો.

બન્નેને વાટી. એક શીશીમાં ભરી રાખો અને જ્યારે માથાનું દર્દ થાય ત્યારે શીશીનો મુખ ખોલી, દવા સુંઘો.

લસ્ટર પૉલિશ

સ્વચ્છ ટેલો–ચરબી ૮ ઔંસ, આયર્ન ઓકસાઇડ ૧ ઔંસ, ઓકઝેલિક એસિડ ૧½ ડ્રામ, પુમીસ પાવડર ૧ ઔંસ.

ઓકઝેલિક એસિડને વાટી, આયર્ન ઓકસાઇડ અને પુમીસ સાથે મેળવી, પછી પીગળાવેલ ચરબી મિશ્ર કરી, બીબામા ભરી લો.

પુમીસ અને આયર્ન, ઓકસાઇડ તદ્દન સ્વચ્છ હોવા જોઇએ, નિકર પૉલિશ બગડશે

વધરાવળનો ઇલાજ

વધરાવળ કિંવા સોજા માટે આ ઉપાય આઝમાવવા:—

(૧). નવસાદર ૧ ડ્રામ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૧ ઔંસ, પાણી ૬ ઔંસ.

મેળવણીમાં કપડું ભીંજવી, સોજા પર મુકો.

(૨) એકસટ્રેકટ બેલાડોના ખપ પુરતા પ્રમાણમાં.

વધરાવળ પર એ દવા લગાડી, ૨૪ કલાક પછી ધોઇ કાઢો

વાળ કાળા કરનાર તેલ

નાગરમોથ ૧૦ તોલા, જટામાસી ૧૦ તોલા, પડી પાંદડી ૧૦ તોલા, વાળો ૧૦ તોલા, ધકિંલો ૧૦ તોલા, નખલો ૧૦ તોલા, કટકચુરો ૧૦ તોલા, સુખડનો વ્હેર ૧૦ તોલા, એલચી ૫ તોલા, વજ ૫ તોલા, લિંબુનાં પાંદડાં ૨૦ તોલા, દગડફુલ ૫ તોલા, વિંઓળીની મીંજ ૫ તોલા, આમળાં ૮૦ તોલા, અશ્વગંધા ૨૦ તોલા, ગુલાબ–ફુલ ૧૦ તોલા, લોઢાનો કાટ ૮૦ તોલા, કાળા ભાંગરાનો રસ ૬૩૦ તોલા, કાળા તલનું તેલ (તે નહિં મળે તો સાદું મીઠું તેલ) ૪૬૫ તોલા.

બધી દવાઓ, તેલ, રસ વ ને એકત્ર કરી, ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો. પછી તેને ચુલે ચઢાવી, ૪ કલાક લગી ધીમી આંચે પકાવી, પછી જોશ આપી ત્યાં લગી ઉકાળતા રહો કે જ્યાં લગી તેલમાં પાણીનો અંશ બાકી ન રહે પછી તેને ઉતારી, ઠંડુ પડે ગાળી લો.

વોશિંગ પાવડર

કઠણ સાબુની ભુકી ૬ રતલ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૨ રતલ, પર્લએશ ૧ રતલ, સોડિયમ સલ્ફેટ ૧ રતલ.

બધાને મેળવી, વાપરો.

હરસનો ઇલાજ

પ્રિસિપિટેટેડ સલ્ફર ૫ તોલા, કાર્બોનેટ ઓફ મેગ્નેસિયા ૩½ તોલા, પોટાશ બાઇ ટારટ્રેટ ૫ તોલા, પલવ. સિન્નેમન કમ્પાઉન્ડ ૧½ તોલો

બધાને મેળવી રાખો અને દરરોજ સવારે ૧ ડ્રામ ભુકી દુધમાં નાખી, ફાંકી જાઓ.

ઘેર બેઠા પૈસા કમાવા

આજેજ મગાવો !

નફાકારક હુન્નરો

ભાગ ૧—૨

નિષ્ણાતો અને અનુભવીઓએ લખેલા વિવિધ ભરોસાપાત્ર હુન્નરોથી **ભરપુર પુસ્તક**



૫૨૦ પાના, ઉમદા જાડા એન્ટીક કાગળ, શાસ્ત્રીય શુદ્ધ સુંદર છપાઇ અને આકર્ષક ગેટ—અપ છતાં—

કીમત માત્ર **૪** રૂપિયા

(વી પી પા થી ટપાલ ખર્ચ ૧૦ આના જુદુ)

મંગાવવા માટે લખો—

સંચાલક, **શ્રી લક્ષ્મી પુસ્તકમાળા,**

પેસ્ટ સીનુગરા (અંજાર-કચ્છ)

"આ પુસ્તકની ઉત્તમતાના પ્રમાણપત્રો

૧. આ પુસ્તક વડોદરા રાજ્યના પુસ્તકાલય ખાતાએ પુસ્તકાલયો માટે મંજૂર કર્યું છે

૨ આ પુસ્તકનો પહેલો ભાગ વડોદરા રાજ્યના કેળવણી ખાતાએ શાળાઓમા ઇનામ અને પુસ્તકાલયો માટે મંજુર કર્યો છે.

૩. આ પુસ્તકનો બીજો ભાગ વડોદરા રાજ્યના કેળવણી ખાતાએ શાળાઓના અને સાર્વજનિક પુસ્તકાલયો માટે મંજુર કર્યો છે

૪ આ પુસ્તકનો પહેલો ભાગ મુંબઇ ઇલાકાના સરકારી કેળવણી ખાતાએ પ્રાથમિક, માધ્યમિક અને ટ્રેઇનીંગ સ્કૂલોના વિદ્યાર્થીઓની લાયબ્રેરીઓ માટે મંજુર કર્યો છે.

૫ આ વર્ષે ભુજમા ભરાએલ કચ્છ હુન્નર ઉદ્યોગ પ્રદર્શનમાથી આ પુસ્તક માટે પ્રમાણપત્ર (*Certificate*) મળ્યુ છે

૬ આ પુસ્તકનુ "આમુખ' શ્રી કચ્છ વેપારી મંડળના પ્રમુખ શ્રી ડુંગરશી ધરમશી સંપટે લખ્યું છે

૭ આ પુસ્તકની ૧૧ (અગીઆર) નકલો અમદાવાદની ગુજરાત વર્નાક્યુલર સોસાયટીએ ઉત્તેજન માટે ખરીદી છે

૮. આ પુસ્તકના પહેલા ભાગની ૨૫ (પચીસ) નકલો વડોદરાના શ્રી પ્રાચ્ય વિદ્યામંદિરે ઉત્તેજન માટે ખરીદી છે

૯ આ પુસ્તકના પહેલા ભાગને આણંદમાભરાએલ બીજી ગુજરાત પુસ્તકાલય પરિષદે સારા પુસ્તકોમા ગણ્યો છે

૧૦ આ પુસ્તકની ઉત્તમતા માટે અનેક સુપ્રસિદ્ધ સામયિક પત્રોએ સારામા સારા અભિપ્રાયો આપ્યા છે

વધુ ખાત્રી માટે અભિપ્રાયોની પત્રિકા મફત મંગાવો.

જેમ જેમ વીમાનો ધંધો વિકસતો જાય છે, તેમ તેમ નવી નવી વીમા કમ્પનીઓ સ્થપાતી અને જુની કમ્પનીઓ ઠેર ઠેર શાખાઓ ખોલતી જાય છે. પણ વીમાનો-ખાસ કરીને જિન્દગીના વીમાનો-ધંધો કંઇક એવો છે કે માત્ર વીમા કમ્પની સ્થાપી, ઑફિસો ખોલીને બેસી રહેવાથી કશું વળે એમ નથી એમ કરવા જતા તો બીજેજ અઠવાડિયે નાદારી નોંધાવવી પડે !

વાત દિલચસ્પીથી ખાલી નથી પણ નરી હકીકત છે કે જિન્દગીનો વીમો પોતાની મેળે, કમ્પનીની ઑફિસે જઇ ઉતરાવનારા ભાગ્યેજ ૧ ટકા જેટલા જણ નથી હોતા, બાકીના ૯૯ ટકાને ઘેર યા દુકાને એજન્ટો દોડી જઇ-અને, વારંવાર ધક્કા ખાઇ-સમજાવી અને દલીલોથી લલચાવી વીમો મેળવે છે તેથી, વીમા કમ્પનીના ધધામાં એજન્ટો એક અગત્યનુ અનિવાર્ય અંગ છે, જેમના વીમા કોઇ પણ કમ્પની-થોડા સમય માટેય ચલાવી લેવાની કલ્પના પણ કરવાની હામ ભીડી સકતી નથી.

જિન્દગીનો વીમો પોતાના જે ગુણો અને અવગુણો ધરાવે છે, તેની ચર્ચા આ મર્યાદિત પાનાઓમાં થઇ ન સકે દરેક સમજદાર જણ વિચારપૂર્વક તુલના કરી, પોતાનો આઝાદ અને સચોટ મત બાંધી સકે છે.

◘ ◆ ◘

વીમાની એજન્સીનો ધંધો વિના પુંજીએ થઇ સકતા થોડાક ધંધાઓમાંનો એક છે વીમાના એજન્ટને એમા એકે પાઇની પુંજી રોકવાની જુરૂરત નથી. તેણે તો ગજવા યા બેગમા થોડાક પ્રોસ્પેકટસ, અરજી-ફોર્મ અને બીજું સાહિત્ય રાખી, કામે નીકળી પડવાનું છે. અને આ મિત્ર, પેલા ભાઇ કે તે શેઠીઆને ત્યાં જઇ સમજાવી, વીમો મેળવવાનો છે. શરૂ શરૂમાં કદાચ તેને જોશીલા સત્કારને બદલે ઠળવો કંટાળાભર્યો આવકાર પણ મળે-કયારેક ખુલ્લો તિરસ્કાર પણ મળે,-એ બનવાજોગ છે. પણ જો તે ધીરજપૂર્વક ચિવટથી પોતાના કામ પર વળગી રહેશે નો, તેની કોશિશો એક દિવસે રંગ લાવ્યા-ફળ પામ્યા વિના રહેશે નહિ તેને વીમાનું કામ મળશે અને તે દ્વારા પાછળથી હમેશની કાયમી આવકનું સાધન પણ થતું જશે કારણ કે જિન્દગીના વીમાની એજન્સીના ધંધામા કાયમી કમીશન મળતું રહે છે.

◘ ◘ ◘

કેટલાક વર્ષો પર એક વિચિત્ર વીમાની યોજનાનો ઉપદ્રવ ફાટી નીકળ્યો હતો, તે વાચકોને યાદ હશે. એ અને એવા બીજા ઢોંગોને લીધે હવે સરકારે વીમાનો એક નવો-અને ખરેખર, કડક-કાનુન કર્યો છે, જેને પરિણામે એજન્ટો માટેની શર્તો અને નિયમો પણ નવી ઢબે ઘડવા પડયા છે અને આગળ વીમો ઉતરાવવા માટે ગ્રાહકને લાલચ રૂપી જે કમીશન અપાતું હતું, તે બંધ થયું છે.

આપણને એ કાનુન સાથે અહિં ખાસ નિસબત નથી, માત્ર એજન્ટો માટેના નિયમો અને શર્તો જોઇએ, જેથી એજન્ટ થવા ઇચ્છનારાઓને ધંધાના આ અગત્યના વિષયની માહિતી મળે.

નિયમો અને શર્તો

Terms & Conditions

1. REMUNERATIONS —(a) The following remunerations will be paid to the Agent on the business solicited or procured by him:—

TABLE	1st year Commission	Renewal Commission
II, III, IV, V, VI, X, XIV and XIVA	10/	5/
VII.	5/	Nil
VIII	2/.	2/
IX	2/	Nil
XII	10/	5/
XIIIA	15/.	2/
Pension Scheme (Complete Protection)	5/	5/
Short Term Endowment Assurances (Special Table)	1/	Nil

(b) New Business Bonus—In addition to the rates mentioned above the Agent will be paid Bonus as under—

5/ on 1st year premiums if they amount to or exceed Rs 1,000/ in an agency year

10/ on 1st year premiums if they amount to or exceed Rs 2,000/ in an agency year

For purposes of calculating the amount of premium income during an agency year, the premiums received in respect of business under Tables VII, VIII, IX XII XIIIA Short Term Assurances and Pension Scheme and policies resulting into claim in the first policy year, will not be taken into account, nor any bonus is payable thereon

It is expected that at least two third of the total first year premium income, which is taken into account for payment of bonus shall arise out of policies issued on lives not exceeding age 45.

2 GENERAL RULES PERTAINING TO PAYMENT OF REMUNERATIONS—

(a) An Agent will be entitled to remunerations only after he has completed at least 2 paid for cases on 2 different lives and the same have resulted into policies within six months of the date of his application for appointment

(b) For the purposes of payment of first year commission, new business bonus or renewal commission, only such premiums will be taken into account which are actually received and adjusted by the Company

(c) First agency year will consist of the period from the date of appointment till 31st December of that year and the subsequent agency years will be the calender years

(d) On policies under which *premiums are payable for a period* of less than 15 years the rate of first year commission and bonus shall be calculated on the corresponding premium for policies on which premiums are payable for 15 years

(e) No remuneration shall be payable on extra premiums charged on sub standard and female lives and on account of hazardous occupations, war risk, etc., etc.

(f) The Agent will be liable to repay to the Company any remuneration he may have received on a

policy which is subsequently cancelled by the company and premiums whereof are returned to the policy holder

(g) If a policy stands lapsed for more than six months and is not got revived by the securing Agent in accordance with the rules of the Company, he will forfeit all claims to remunerations in respect of such policies or premiums subsequently paid by the policyholder

(h) The renewal commission in any agency year is payable if the Agent is alive and has completed in the preceding agency year policied business of not less then Rs 5,000/ or three fresh policied cases for not less than Rs 1,000/ each on three different lives with at least quarterly premiums paid thereon in both cases

(i) No renewal commission shall be allowed on premiums that may be advanced by the Company under non forfeiture clause, or paid as advance to the policyholder

(j) The Company will have the first lien on the remunerations of the Agent or any money due from the Agent to the Company and the Company may deduct its dues before making the payment

(k) The Agent's appointment is subject to rules and regulations of the Company and the Agent is not at liberty to go beyond them or commit the Company in any way beyond its regulations embodied in the prospectus and policy conditions The provisions of this contract are subject to alteration or modification without the consent of the Agent if they conflict with any State laws or rulings of the proper authority

3 MEDICAL EXAMINATION OF CLIENTS —No Agent is authorised to get any proponent medically examined unless the examiner is on the approved list of the Company, and deposit towards premium in terms of the scale, mentioned in the next paragraph has been got remitted to the Company The Company has the right to increase this amount at any time

If an applicant whose proposal has been accepted at ordinary rates without any modification, does not pay the first premium within 2 months of the date of acceptance or if he fails to answer any queries about his personal or family history or to appear again before the Company's Medical Examiner, if so required, the Agent will be held responsible for the amounts mentioned below —

(a) On a proposal up to Rs 5,000/
(i) Single Life Rs 10/
(ii) Joint Life Rs 20/

(b) On a proposal exceeding Rs 5,000/
Actual cost plus Rs 3/-

4 REINSURANCE —If in any case the sum assured is to be reinsured, the Agent will receive, on the portion reinsured, such commission



સ્ત્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું
અંક ૮ મો

સંપાદક
મનુભાઇ જોધાણી

જેઠ
૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં. ૭૪૫/૧ તા. ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઇન્ડીઆ સ્ટેટ્સ એજન્સીમાં નં. ૪૫૭ તા. ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુંબઇ ઇલાકામાં શાળા-લાયબ્રેરી માટે મે. એ. ઈ. સા. ના નં. ૧૭૯ તા. ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે]

આવતે અંકે

*

શ્રી ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને લેખ શ્રી. મજમુદાર, શ્રી. રમણલાલ સોની, ડૉ. કદમ, શ્રી. રમણિકલાલ જ દલાલ અને શ્રી મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ. શ્રી હંસાબહેન મહેતાનું શ્રી જયશ્રીમતિ રાયજીએ લખેલ જીવનચરિત્ર, નોબલ પ્રાઇઝ મેળવનાર મહિલાઓના જીવન અને કાર્યક્ષેત્રનો પરિચય. શ્રી રતિલાલ ત્રિવેદીનો પ્રવાસલેખ વગેરે. ઉપરાંત ડોશીમાના વૈદામાં પાયેરીયા અને રસોડાઘર તથા શાન્તાબહેન દેસાઇનું લખેલ શાકભાજી અને શ્રી ચિકિત્સકે લખેલ લોહીવાનો બાકીનો હપ્તો આવશે ઉપરાંત બાળવિભાગ પણ આપવામાં આવશે

*

આ અંકમાં

(આ અંકમાં સ્થળ સંકોચને કારણે તથા મોડી પડવાથી રહી ગયેલી વાર્તાઓ હવે પછી આપવામાં આવશે.)

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	પરદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આર શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય ગાંધી રસ્તો · અમદાવાદ

and bonus (but not exceeding terms mentioned hereinabove) as may be allowed to the Company, by the reinsuring company or companies

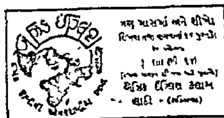
5 TERMINATION OF AGENCY - If an Agent resigns, his agency he shall not be entitled to any remunerations *after the date of resignation*

The agency is terminable without notice if the Agent is found guilty of fraud, rebating, misconduct or misappropriation or is adjudicated insolvent or convicted to imprisonment by a Criminal Court, for an offence involving moral turpitude or acts against the interests of the Company. In the event of such termination, the Agent hereby expressly authorise the Company without any objection on his part, to communicate the fact of such termination of his services to the Indian Life Association, of which the Company is a member, or to other sister companies and the Company will not be held responsible for any loss or damage that may be caused to him by reason of the Company notifying the termination of his services to the Association or other sister companies.

The appointment is subject to termination by three months' notice in writing from the Company, if the Agent fails to put in business of Rs. 5,000/ at least or three cases of at least Rs 1,000/ each on three different lives in any agency year, with at least quarterly premiums paid thereon in both cases All commission will cease after resignation or termination of the agency. Payment of renewal commission, however, will not be stopped by reason only of termination of agency except for fraud, provided the Agent has served the Company continually and exclusively for at least ten years, or has given to the Company policied business, income wherefrom by way of first year premiums is Rs 20,000/- or more and provided further that after his ceasing to act as agent of the Company, he does not directly or indirectly solicit or procure insurance business for any other Life Insurance Company

RENEWAL OF LICENCE —The authority to canvass business and solicit proposals for the Company shall be auotmatically withdrawn from the day, the Agent's licence expires or ceases to be valid. He must get it renewed before the 1st day of April each year as per sub clause (3) of clause 42 of the Insurance Act, 1938

6 COLLECTION OF PREMIUMS.—The Agent is not authorised to collect premiums or other moneys on behalf of the Company.



ચાર નિયમો

જો એક વેપારીને સફળતા સહિત પોતાનો વેપાર વધારવો હોય તો અનિવાર્ય છે કે:

૧ તેણે પોતાના વેપારનો અત્યંત બારીકાઇ અને લક્ષપૂર્વક અભ્યાસ કરવો જોઇએ વેપાર-વર્તુળના દરેકે દરેક મુદ્દાથી તેણે જાણકાર થવુંજ જોઇએ, એટલુંજ નહિ બલ્કે રોજ રોજ બદલાતી જતી વેપારી પરિસ્થિતિથી નિરંતર માહિતગાર રહેવાની ટેવ અને ચિવટ રાખવી જોઇએ.

૨ પોતાના વેપારને વિકસાવવાની દરેક પધ્ધતિનું તેણે બારીકાઇથી પૃથક્કરણ પણ કરવું જોઇએ અને મળતી દરેક તક બનતા લગી ઝડપી લેવી જોઇએ.

૩ પોતાના નવકરોને વેપારી કળાથી માહિતગાર કરવા જોઇએ તેમને અંધારામા રાખવાથી તેઓ તેના ગુલામ રહેશે—નવકરજ રહેશે—કદી સ્વતંત્ર વેપારી થવાનો સંભવ રહેશે નહિ, એવો વાહિયાત વાતો તેણે પોતાના દિમાગમા કદી પ્રવેશવા દેવી ના જોઇએ. તેના નવકરો, તેની પોતાની પેઠેજ વિચારવંત, લાભ અને હાનિને સમજી સકનાર અને વેપારમાં સાચો રસ ધરાવનાર હોવા જોઇએ.

૪ નવકરોના કામ પર દેખરેખ તો રાખવી જોઇએ, છતા તેમના સામાન્ય દૈનિક કાર્યવ્યવહારમા બિનજરૂરી દખલ કરવી ન જોઇએ યાદ રાખવુ જોઇએ કે એક માણસ ગમે તેટલો નવરો યા ગમે તેટલો કાર્યદક્ષ કેમ ન હોય, અંતે તેા તે બધા કામમા માથું મારી સકતો નથીજ; જો તેમ કરવા જાય તો તે અવશ્ય અમુક તમુક કામ બગાડીનેજ રહેશે અને જ્યા તે પોતે એ કામમાં માથું મારશે ત્યાં તેની નફા તોટાની બધી જવાબદારી પણ તેનીજ રહેશે, નવકરોની નહિંજ.

વિવેકી નવકરો

તમારા નવકરો વિવેકી છે?

દરેક દુકાનદાર અને તેનો દરેક નવકર વિવેકી હોવો જોઇએ. હજારોની ખરીદી કરનાર મ્હોટા ગ્રાહકથી માંડી ચાર આનાનો માલ લેનાર ન્હાના ગરીબ ખરીદદાર લગી હર કોઇ ગ્રાહક-બલ્કે પૃછપરછ કરનારાઓ સુધ્ધાં-પ્રત્યે તેમનો વર્તાવ વિવેકભર્યો હોવોજ જોઇએ.

ગમે તેવા અટપટા સવાલો પૂછવામાં આવે તોય તેમણે દિમાગ પરનો કાબુ ગુમાવ્યા વિના વિવેકપૂર્ણ જવાબ આપવા જોઇએ.

ગમે તેટલો માલ જોવા માંગાય તોય તેમણે કંટાળ્યા વિના યા ટાણાનો એક શબ્દ ઉચ્ચાર્યા વિના, તે બતાવવો જોઇએ.

અને સૌથી છેવટે, જ્યારે ગ્રાહક ખરીદી કરીને યા ખરીદી કર્યા વિનાય પાછો જવા લાગે કે તેનો આભાર માનવો જોઇએ. એક ન્હાનો વિવેક શબ્દ, જે કીમતી અસર કરે છે, જે બીજી કોઇ ચીજ કરી સકતી નથી.

કહે છે કે અંગ્રેજ બસ-ડ્રાઇવરો સુધ્ધાં એટલા વિવેકી છે કે, બસના દરેક ઉતારૂને ટીકીટ આપ્યા પછી, *Thank You* ઉચ્ચારવાનું ભૂલતા નથી.

આપણે ત્યાં એટલા વિવેકી નવકરો છે?

વેચવાનો છે.

હિન્દનું મુસ્લિમ રાજકારણ

ભાષાન્તરકાર: ભાઇ ગાંડલીઆ, એજન્ટ: કોહિનુર પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, ઈકબાલ રોડ, બાંટવા (કદ: ક્રાઉન ૧૬ પાના ૩૨+૪૮૦. પાકી બાંધણી) કીમત રૂપિયો એક

ઇતિહાસ-અને તેમાંય રાજકીય ઇતિહાસ-એક ગંભીર વિષય છે, જે વાર્તા જેવી કલ્પનાઓથી પર, હકીકતો અને આંકડાઓ પર રચાયેલું નક્કર સાહિત્ય માગી લે છે મ્હને કહેતાં આનંદ થાય છે કે, મ્હારી નજર સમક્ષનું પુસ્તક એક એવુંજ પુસ્તક છે.

આ પુસ્તક મૂળ ઉર્દૂ ભાષામાં લખાઇ, પ્રગટ થયું છે, જેનું આ સફળ ગુજરાતી ભાષાન્તર છે. એમાં શરૂઆતમાં હિન્દની ઈસ્લામી હુકુમત વેળાની રાજકીય નીતિની ટુંક માહિતી પછી, ૧૮૫૭ના બળવા પછીથી આજ લગીની મુસ્લિમ રાજકીય ચળવળોની વિગતવાર આલોચના કરવામાં આવી છે એ એક સદીના રાજકીય ઇતિહાસનો કોઇ મહત્વનો બનાવ એવો નથી, જે આ પુસ્તકમાં ઝડપી ન લેવાયો હોય, હકીકતમાં, ઐતિહાસિક ઝીણી દરેક બાબત અહિં મજકુર છે, અને એટલી સચોટ રીતે મજકુર છે કે, લેખકને દાદ આપ્યા વિના રહી શકાતું નથી

પુસ્તકની ઉપયોગિતા વિષે વધુ કહેવાનું હોય નહિં અભ્યાસીઓ અને જાહેર કાર્યકરો ઉપરાંત સામાન્ય પ્રજા માટેય એ ખુબજ મનનપાત્ર છે ભાષાન્તરની ભાષા અને શૈલિ પણ સારૂં કામ કરી ગઇ છે ગંભીર વિષય છતાં, પુસ્તક રસિકતામાં ઓતપ્રોત છે.

થોડાંક ચરિત્ર-દર્શનો

લેખક: ભાઇ 'ઝીન્ની', પ્રકાશક: બઝમે ઈકબાલ સ્ટોર (કદ: ગેપટ ૧૬ પાના ૮+૭૨) કીમત બાર આના

મુસ્લિમ ગુજરાતની કેટલી મહાન વ્યક્તિઓનો આ સંગ્રહ છે. જેમાં ઈસ્લામી ઇતિહાસના જાણીતા નામોની ઝિન્દગીની ઝાંખી કરાવી દેખાડવામાં આવી છે જ્યારે આજે કેટલેક વાર્તાઓને નામે ભળતું જ લખાય છે ત્યારે સાહિત્યની રેલછેલ થઈ રહી છે, ત્યારે ગુજરાતના મુસ્લિમ જવાનો માટે આ ગ્રંથમાળાએ આવું, પ્રેરક અને ઉત્તમ સાહિત્ય આપવાની જે હામ ભીડી છે, તે પ્રશંસાપાત્ર છે.

પુસ્તક ભાષા રસિક અને શૈલિ સાદી છે. વાંચકોને સિફારિશ કે, તેઓ આ ગ્રંથમાળાને સહકાર આપી, અવશ્ય ઉત્તેજે.

યુગચિત્ર

સંપાદક: ભાઈ ધૈર્યચન્દ્ર બુધ્ધ, પ્રકાશક: સ્વાશ્રયી લેખક મંડળ, લાઠી (કદ ક્રાઉન ૧૬: પાના ૧૪૬) કીમત એક રૂપિયો

મ્હારી નજર સમક્ષનું આ પુસ્તક ગૃહપુસ્તકાલય ગ્રંથમાળાના બીજા વર્ષનું બીજું પુસ્તક છે. એમાં જુદા ૧૩ લેખકોની ટુંકી વાર્તાઓ અને બીજા લેખો રજુ કરવામાં આવ્યા છે, જે શિષ્ટ અને સ્થિરરૂપ વાચન પૂરૂં પાડે છે.

આ ગ્રંથમાળા ખુદ લેખકોના સહકાર અને ખર્ચે ચલાવાય છે. એની યોજના પણ સારી છે અને સાહિત્યનું ધોરણ પણ સારૂં છે. પગારદારી પ્રકાશકોને કાનપટ્ટી આપતા આ પ્રયાસને હું સફળતા ઈચ્છું છું અને સંચાલકોને ધન્યવાદ આપું છું

હસ્તરેખા વિજ્ઞાન ભાગ ૧

પ્રકાશક: રોયલ એસ્ટ્રોલોજીકલ હાઉસ, જામનગર. (કદ રોયલ ૧૬: પાના ૪૪) કિંમત ૪ આના

હસ્તરેખા વિજ્ઞાનની આ ન્હાની પુસ્તિકા છે. ૪૪ પાનાના કદમાંથી ૨૦ પાના તો જાહેરાતોને અર્પણ થયા છે, જેણે પુસ્તિકાનું મુલ્ય ઘણું ઘટાડી દીધું છે.

Tin and Its Uses [ત્રિમાસિક]

પોતાના વિષયના આ શાસ્ત્રીય સામયિકનો પાંચમો અંક હમણાંજ પ્રગટ થયો છે ઘણી જ મહત્વની ધાતુ હોવા છતાં પૂરે પોતાનું પ્રકાશન આમાંથી સમજાય છે એ ખુશીની વાત છે.

આ અંકમાં ઘણાં જુદાં ધાર્મિક વિષયો સચિત્ર રજુ થયા છે. એક લેખમાં "સ્ટેરોઇડ"

એ હકીકત આપ ભુલી ગયા લાગેા છે. બાકી દવાની ખેારાક-માત્રા 'ભાગ'મા લખાય એવી મુર્ખાઇ તેા કાેઇ નહિંજ કરે તેવી હાલતમાં તેા ચેાકકસ પૈઅનજ લખાય છે (૨) પતરાની ડબ્બીઓ બનાવવા માટે Metal Box Co of India Ltd, Post Box 5+4. Bombayને લખશેા. (૩) પેટન્ટ દવાઓના ગુપ્તાખેાલી કેટલીક કિતાબેા અગ્રેજીમાં છપાઇ છે ખરી, જેમાંની એકનુ નામ Secret Remedies છે એ સિવા કેટલીક લેબેારેટરીઓ જે તે દવાનુ પૃથકકરણ કરી, તેના નુસ્ખેા શેાધી આપે છે, પણ હાલ લડાઇને લીધે ટપાલ વ્યવહાર અનિયમિત થયેા હાેવા ઉપરાંત પૈસા મેાકલવા વગેરે ખુબ કડાકુ પડે છે [નેાંધ. આ ભાઇ એક હિન્દી ઔદ્યેાગિક માસિકની અનિયમિતતા બાબત કમરના વાચકેાનું લક્ષ દેારે છે કે તેનેા મે નેા અંક ઑગસ્ટમાં પ્રગટ થયેા છે અને ૮ માસમા પાંચજ અંક નીકળ્યા છે ....તેથી, કમરની નિયમિતતા માટે વધુ કહેવાનું શુ હેાય ?]

'કમરનેા ૧૧૮ મેા અંક
(કેટલાક મુખ્ય લેખેા)

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ-બનાવટ
બાયેાકેમિક દવાઓ-બાકીના હપ્તેા
તાડપત્રી-બનાવટ
તાંબાના ઢાળ-નાદિર હુનર
નકલી ટીન-બનાવટ વિષે
માર્જેરાઇન કિંવા નકલી માખણ-બનાવવા વિષે અને બીજુ ઘણું ઘણુ

એસેટિક એસિડ
(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૩૬થી)

ચેાખ્ખુ એસેટિક એસિડ

ચેાખ્ખુ એસેટિક એસિડ બનાવવા માટે હવે એ સરકામા ચુનેા ઉમેરવામા આવે છે, જેને પરિણામે એસેટિક એસિડના તત્વેા ચુના સાથે ભળી કેલસિયમ એસિટેટ તરીકે તળિયે જામ બેસે છે એ પદાર્થને ગંધકના તેજાબ સાથે મેળવી, તેનેા અર્ક કાઢતા એસેટિક એસિડ બને છે

Registered No B. 2800. The Kamar Magazine, SURAT. R



પ્રમાણભુત અને શાસ્ત્રીય

"કમર"-પ્રકાશનો

૧

વેચાણ કળા

કિંવા

સેલ્સમેનશિપ

[વેપાર સૂચનો સહિત]

■ ગ્રાહકોનું લક્ષ આકર્ષી, જિજ્ઞાસા ઉશ્કેરી, માલ ખરીદવાની ઇચ્છા ઉત્પન્ન કરાવવી અને એ ઇચ્છાને અમલમા મૂકાવવી, એ માટેની સમજાવટ વેપારી અને ગ્રાહકની દ્રષ્ટિએ માલની તુલના, સોદા કરવાની કળા, વેપારીની માનસિક શક્તિઓ, ઘરાકોના વ્યવહાર જવાબો, વેચાણ વિભાગની રચના વ વ માલ વેચવાની કળાના બધા વિષયોનું સુંદર પૃથક્કરણ કરતી ગુજરાતી ભાષામા પહેલીજ પુસ્તિકા.

■ વેપારીઓને નિત નિત ઉપયોગી એવા ૧૭ કીમતી વેપાર-સૂચનો પણ એમાં છે

કીમત : દશ આના

(ટ ખ સહિત)

(વી પી ખર્ચ જુદો)

[વિદેશ : એક શિલિંગ]

૨

કેશ શૃંગાર

■ વાળ રંગવા કિંવા સફેદ યા ભુરા થઇ ગયલા વાળને ફરી પાછા અસલ રંગના-કાળા કે સુન્દરી—કરવા માટેના ખિઝાબ યા કલપના વિદેશી, યુનાની અને આયુર્વેદિક પદ્ધતિના તેલ, પાણી યા ભુકીના રૂપના અને આંતરિક ઉપાયના ૭૨ પ્રમાણભુત-અનેક અપ્રકટ અને કીમતી પ્રયોગો સહિત-નુસ્ખાઓનો અજોડ સંગ્રહ તોલમાપની માહિતી, બનાવટ, વેપાર અને ઉપયોગની સૂચનાઓ સહિત.

■ ગજવામા રહી સકે એવું નાનકડું કદ : એન્ટિક કાગળ : ૪૮ પાના

કીમત : ચાર આના

(ટ ખ સાથે પાચ આના)

વિદેશ ૭ પેની

૩

'કમર'નો આખો સટ

■ છુટક છુટક અંકો ખરીદવા કરતા આખો સરંજ ખરીદી લેવો બહેતર છે કારણ કે તે એક પૂરી અને સચિત્ર "ઔદ્યોગિક એનસાઇકલોપિડીઆ"ની ગરજ સારે છે.

■ અંક ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯, ૨૪, ૨૯, ૩૦, ૩૧, ૩૨, ૩૩, ૩૫ અને ૩૬-કુલ સોળ અંક છુટા.

■ અંક ૩૭ થી ૪૮, અંક ૪૯ થી ૬૦, અંક ૬૧ થી ૭૨, અંક ૭૩ થી ૮૪, ૮૫થી ૯૬ અને ૯૭ થી ૧૦૮ એમ બાર બાર અંકની ૭ બાંધેલી ફાઇલો અને-

■ અંક ૧૦૯ થી ૧૨૦ લગીના બાર અંકનુ-એટલે ૧૯૪૦ના પૂરા વર્ષનું-હિન્દનુ લવાજમ મળી કીમત રૂ૫-૦-૦

(ટ ખ યા રેલ્વે નુર જુદુ)

પરદેશ માટે-

કીમત રૂ. ૩૬-૦-૦

યા £ 2 0-8

(ટ ખ સહિત)

[પર સુચિપત્ર મફત મગાવો]

સિરનામું : કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.

તંત્રી ને પ્રકાશક : મુહમ્મદ ઉસ્માન, કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત પ્રકાશન તા ૧-૯ ૧૯૪૦

મુદ્રક અને મુદ્રણાલય : અબ્દુલકાદિર હાફિઝ વ્રાહીમ, "રફિક" પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, રાનીતાલાબ-સુરત



ઔદ્યોગિક સામયિકનો ફેલાવો

હિન્દમાં પ્રગટ થતા એક અંગ્રેજી ઔદ્યોગિક સામયિકે હમણાંજ પોતાના ગ્રાહકોના પ્રાંતવાર આંકડા નીચે પ્રમાણે બહાર પાડ્યા છે

મુંબઈ ઇલાકો	૨૫૦૦	રાજપુતાના	૪૩૫	કાશ્મીર	૧૦૫
મદ્રાસ ઇલાકો	૨૨૬૫	મધ્ય હિંદ	૩૬૫	ત્રાવનકોર	૧૦૦
સંયુક્ત પ્રાંતો	૧૮૪૦	સિંધ	૩૪૦	નેપાલ	૮૫
પંજાબ ઇલાકો	૧૭૫૫	પરદેશ ખાતે	૩૨૫	વડોદરા	૭૫
બંગાળ ઇલાકો	૧૧૫૦	હૈદરાબાદ(દક્ન)	૩૧૫	પોર્ટુગીઝ હિંદ	૭૦
બિહાર પ્રાંત	૭૫૦	સિલોન	૨૭૦	બલુચિસ્તાન	૬૫
બર્મા	૫૭૫	ઓરીસા	૨૦૦	બિકાનેર	૫૦
મધ્ય પ્રાંત	૫૦૦	મ્હેસુર	૧૬૫	પટીયાળા	૩૫
આસામ	૪૫૦	સરહદ પ્રાંતો	૧૨૦	સિક્કીમ	૧૫

કુલ ૧૪૯૮૦

એક બીજી વેપારી ખબર-પત્રિકાનો ફેલાવો ૧૫૮૨૩ છે

ગુજરાતી પ્રજા આ આંકડાઓનું મહત્વ સમજશે ખરી ?

ઑકટોબર ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીંમત ચાર આના

તમને કઈ ચીઝ જોઇએ છે ?

આ ચીઝો વાંચી જુવો અને જોઇતી ચીઝ અસલી
અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે
જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.





— યુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી છુટી દવાઓ ને જડીબુટીઓ
— ચાટણ જેવા કે:—ઇતરીફલ, જવારિશ, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ટિકડી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— ભસ્મ
— સુરમા	— અત્તર,
— દંતમંજન	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— બરાસ કપુર,	— લોબાન,
— મલમ	— સિલાજીત,
— આખા ને ઘુટેલા ઝવેરાત,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરક,	— મોરવાઇ, વગેરે
— દરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મહેંદી

મળવાનું ઠેકાણું:—દવાખાના મુંઇને સિહત.

રાનીતાલાબ, સુરત.

વર્ષ દશમું
માસ દસમો
અંક ૧૧૮ મો

કમર

ઑકટોબર ૧૯૪૦

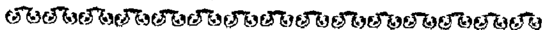
—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચુરણ





મોતી જેવા મનહર દાત ! કોને ન ગમે એ ? દાત મોતી જેવા સફેદ, સ્વચ્છ અને નિર્મળ રાખવા એ દરકોઇના ખસની વાત છે કુદરતે દાત આપ્યા, તેનો ઉપયોગ મુકર્રર કરી આપ્યો, હવે તેને સાચવવાની ફર્જ આપણી છે એ ફર્જ-મજામણી બરાબર થાય-બની રહે તો દાત મોતી જેવા રહી સકે

માનવ માત્રના અનેક રોગોનુ મુળ દાતમાથીજ પયદા થાય છે, એમ હવે પ્રજા મોટા પ્રમાણમા માનતી થઇ છે દાંત સાફ નહિં રાખવાથી તેમા અનેક પ્રકારના રોગો-ખાસ કરીને જીવનેણુ પાયોરીઆ-ઉત્પન્ન થાય છે, એટલુ જ નહિં પરતુ તેને પરિણામે શરીરના બીજા રોગો પણ જન્મે છે પરિણામે, શરીરનુ આરોગ્ય સાચવવા માટે દાતનુ જતન કરવું જરૂરી છે અને એ માટેજ દતમજનનો ઉપયોગ પણ

દતમજનોની ખુબસુરત તેમના કેટલાક ગુણોને અગે છે એ ગુણોમા દાત સાફ કરવાના, હાલના દાતો દઢ કરવાના સડો સાફ કરવાના, મોઢાની દુર્ગંધ દૂર કરવાના અને રોગવાહક જતુઓનો નાશ કરવાના ગુણ મુખ્ય છે શ્રેષ્ઠ દતમજને એ બધા ગુણો ધરાવવા જોઇએ, એટલુ જ નહિ બલકે દાતના 'એનેમલ'ને નુકસાન ન કરે એવા તત્વોની મેળવણી તેમા હોવી જોઇએ કારણ જો 'એનેમલ'ને સહેજ હાની પુગે તો દાતને લાભને બદલે ઉલટું નુકસાન પહોચે છે અને એવા દંતમજન વેપારી સાહસ તરીકે સફળતા પામી સકતા નથી

કોલસા અને પુમીસ યા કટલફીશ જેવા પદાર્થવાળા દંતમજનોની ઉપયોગિતા વિષે મતભેદ છે પ્રો જે પી કુરવેનનો મત એ ઉપયોગની વિરૂધ્ધ છે તે કહે છે કે કોલસામા દાતને સાફ કરવાના ગુણો પૂરતા નથી હોતા, જ્યારે પુમીસ વગયરહ પથરી પદાર્થો દાંતના 'એનેમલ'ને હાનિકર્તા છે બેશક, એ વાત કોરે રખાય તોય દતમંજનની ભુકી અત્યંત બારીકજ હોવી જોઇએ-સહજે ઝાડી ચાવી નજ સકે, એ ધ્યાનમા રાખવુ અત્યંત જરૂરી છે

દતમજનો ત્રણ સ્વરૂપના બને છે

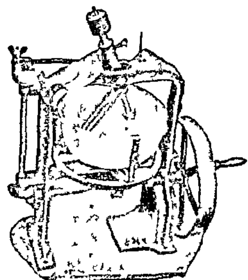
૧ ભુકી
૨, લાહી
૩, પ્રવાહી

એ ત્રણેના થોડાક પ્રયોગો કમરમા અત્યાર આગમચ-કમરના ૪૧ અને ૧૧૪મા અકોમા -છપાઇ ચુકયા છે આજે થોડાક વધુ પ્રયોગો જુઓ

દતમંજન-ભુકી

૩૭-રૂમી મસ્તગી ૨૫૦ ગ્રામ, બાઇકાર્બોનેટ ઓફ સોડા ૫૦૦ ગ્રામ, કાર્બોનેટ ઓફ પ્રિસિપિટેટેડ ચોક ૩½ કીલો, કાર્બોનેટ ઓફ મેગ્નેસિયા ૨½ કીલો, સેલિસિલિક એસિડ ૧૦૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૫૦ ગ્રામ, ઓટહેાન ૧૦ ગ્રામ

ખરલ-યત્રમા બધાને વાટી, વસ્ત્રગાળ ભુકી કરો



ખરલ-યત્ર

૩૮–કાથો ૨ તોલા, કાળા મરી ૨ તોલા સુંઠ ૨ તોલા કપુર ૧ તોલો, મેગ્નેસિયા કાર્બ ૧૦ તોલા ચાકનો ભુકો ૨૪ તોલા, સીંધાલુણ ૨½ તોલા ફુલાવેલ ટંકણખાર ૨½ તોલા ફુલાવેલ ફટકડી ૨½ તોલા માયા ૨½ તોલા અકલકરો ૨½ તોલા સગે જરાહત ૨½ તોલા બાળેલ મોરથુથુ ૩ માસા હરડે ૨½ તોલા આમળા ૨½ તોલા

બધાને બારીક વાટી તેમા ગુલાબનુ અત્તર ૪૦ ટીપા મેળવો

૩૯–ફુલાવેલુ મોરથુથુ અર્ધો ભાગ ફુલાવેલો ટંકણખાર ૨ ભાગ ફુલાવેલ ફટકડી ૩ ભાગ ચોક ૮ ભાગ માયો ૨ ભાગ માયાં ૨ ભાગ કપુર ૧ ભાગ, સિંધવ ૪ ભાગ

બધાને વાટી વસ્ત્રગાળ મંજન બનાવો

૪૦–સમુદ્રફીણ ૧ રતલ ફુલાવેલી ફટકડી ૧ રતલ સોડા બાયકાર્બ ½ રતલ ખાવાનો ગુલાબી રંગ ½ તોલો અમૃતધારા (યા તેવીજ બીજી દવા) ૧૦–૧૫ ટીપા સુગંધી માટે અત્તર જોઇતા પ્રમાણમા

પ્રથમ સમુદ્રફીણ ફટકડી અને સોડા બાયકાર્બની બારીક ભુકી બનાવી, તેમા રંગ મેળવો પછી જોઇએ તે સુગંધી મેળવી છેવટે અમૃતધારા કે બીજી તેવીજ દવાના દસ પંદર ટીપા નાખો

૪૧–મસ્તગી ફટકડી સફેદ નાની એલચીના દાણા અકલકરો તબાશીર સફેદ અને કાળી મરી એ બધી વસ્તુઓ સરખે ભાગે લઇ વાટીને દંતમંજન બનાવો (પાયોરીઆ હોય તો એમા સહજ કપુર મેળવવુ)

૪૨–ચૉક ૨૦ તોલા કાથો ૨॥ તોલા રૂમી મસ્તગી ૧। તોલો હીરાબોળ ૧। તોલો કપુર ૧। તોલો યુકલિપ્ટસ ઓઇલ ૧। તોલો

બનાવવાની રીત નિયમસર

૪૩–સોપારી (બાળીને ભુકી કરેલી) ૫ તોલા બદામના છોડાની રાખ ૫ તોલા ખડી ૫ તોલા રૂમી મસ્તગી ૧ તોલો

બધાને બારીક વાટી તેમા ૨૦ ટીપા દાલચીનીનુ તેલ અને ૨૦ ટીપા લવિંગનો અર્ક મેળવો

૪૪–બદામના છોડીઆ અને સોપારીને બાળીને કરેલો કોલસા અર્ધો તોલો ફટકડી (ફુલવેલી) ॥ તોલો ગેરૂ મીઠુ ॥ તોલો બાળેલુ લવીંગ એક

બનાવવાની રીત નિયમસર

૪૫ ઘેંસનો કોલસો ૪ ઔંસ હેવી મેગ્નેસીઆ ૮ ઔંસ ખાંડ ૪ ઔંસ ક્રીમ ઑફ ટારટર ૧ ઔંસ ઑઇલ ઑફ પિપરમિન્ટ ૧ ડ્રામ

બધાને વાટી દંતમંજન બનાવો

૪૬–ગેરૂ ૩ તોલા કાળી મરી ૨ તોલા કપુર ૧½ તોલો

બધાને વાટી લો

૪૭–કપુર ૧ તોલો કાથો ૨ તોલા તાજા જાયફળ ૩ તોલા ચૉક ૧૫ તોલા

કપુર સિવાની બધી ચીજોને બારીક વાટી તેની વસ્ત્રગાળ ભુકી બનાવો પછી તેમા કપુર મેળવી ફરી વાર ખરલ કરી મંજન તૈયાર કરો

૪૮ હીરદખણુ ૨ ભાગ કબાબચીની ૧ ભાગ વંશલોચન ૨ ભાગ નાની એલચીના દાણા ૨ ભાગ રૂમી મસ્તગી ½ ભાગ

બધાને બારીક વાટી લો

૪૯–કોલસો ૨૦ ભાગ, આંબના ફળ ૨૦ ભાગ પ્રિસિપિટેટેડ ચોક ૬૦ ભાગ લીમડાના પાંદડા ૧૦ ભાગ કપુર ૩ ભાગ પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ૩ ભાગ ઑઇલ રોઝમરી ૧ ભાગ, લીલો રંગ સહજ

લીમડાના પાંદડાને સુકવી, બારીક વાટો અને પછી બાકી બધી નક્કર ચીજોને જુદી

જુદી બારીક વાટી, એ સૌને વસ્ત્રગાળ કરી મેળવી, છેવટે તેલ અને સહજ રંગ ઉમેરી દો.

આ થશે "લીમડાનું દંતમંજન"

૫૦–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૬ રતલ, કેવડાની જડની ભુકી ૪ રતલ, કટલના હાડકાની ભુકી ૨ રતલ, અલ્ટ્રામરીન ૯½ ઔંસ, જિરેનિયમ લેઇક ૩૪૦ ગ્રેન, ચમેલીનુ તેલ ૧૧૦ ટીપાં, ઑઇલ નેરોલી ૧૧૦ ટીપાં, કડવી બદામનું તેલ ૩૫ ટીપાં, વેનીલિન ૫૦ ગ્રેન, બનાવટી કસ્તુરી ૬૦ ગ્રેન, સેકેરીન ૧૪૦ ગ્રેન, અલ-કોહલ ૨ ઔંસ.

પહેલાં સેકેરીનને સહજ ગરમ પાણીમાં અને બધી સુગંધીઓને અલકોહલમાં મેળવી રાખો. પછી સેકેરીનવાળા પાણીમાં કેવડાની જડની ભુકી નાખી, તેને સુકવી લો અને ત્યાર પછી રંગને ચૉકમાં મેળવી, પછી બાકીની બધી ચીઝો મેળવી, ખુબ મિશ્ર કરી, દંતમંજનને ચાર પાંચ વાર ફરી ફરી વસ્ત્રગાળ કરી લો.

૫૧–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૭૫૦ ભાગ, ક્રીમ ટારટર ૨૫૦ ભાગ, કેવડાની જડની ભુકી ૨૫૦ ભાગ, નવસાદર ૬૦ ભાગ, અંબર ૪ ભાગ, તજ ૪ ભાગ, ધાણા ૪ ભાગ, લવંગ ૪ ભાગ, રોઝવુડ ૪ ભાગ.

બનાવવાની રીત સામાન્ય નિયમ પ્રમાણે.

૫૨–કપુર ૫ ગ્રેન, થાઇમોલ ૨ ગ્રેન, ફટકડી ૧૦ ગ્રેન, લવેંગ (શેકેલા) ૧૦ ગ્રેન, ગ્રુટી માટી ૧ ઔંસ, મેગ્નેસિયમ કાર્બ ૨ ડ્રામ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૫૩–બાવળના ઝાડની છાલની ભુકી, ફટકડી, અકરકરો અને લાજવંતીની જડની ભુકી એ સૌ સરખે વજને લઇ, વાટીને મિશ્ર કરો

૫૪–પોટાસિયમ કલોરેટ ૧૫૦ ગ્રેન, સાબુની ભુકી ૩૦૦ ગ્રેન, ટંકણખાર ૬૦ ગ્રેન, પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૦ ઔંસ, ઑઇલ વિન્ટર ગ્રીન ૨૦ ટીપાં, ઑઇલ પીપરમિન્ટ ૨૦ ટીપાં.

ચૉકના બે ભાગ કરી, એક ભાગ ચૉકને કાગળ પર કાઢી, લાકડાના ચમચા વડે તેમાં પોટાસિયમ કલોરેટ મેળવો. પછી બીજા ભાગના ચૉકને ખરલમાં નાખી, તેમાં બીજી બધી ચીઝો મેળવી, ખરલ કરી, છેવટે ચૉકની બેઉ ભુકીઓને મેળવો

આ દંતમંજન પાયોરીઆ માટે ખાસ અકસીર છે.

૫૫–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૫ રતલ, કટલફીશ બોન (પાવડર) ૨ રતલ, ટંકણખાર ૧ રતલ, સુગંધી ½ ઔંસ

બનાવવાની રીત નિયમ પ્રમાણેજ.

૫૬–શંખજીરું ૫ તોલા, સમુદ્ર શોષ ૫ તોલા, ફટકડી ફુલાવેલી ૨½ તોલા, માયાં (કાણા વિનાના, ઉમદા) ૧ તોલો, અકલકરો ૧ તોલો, એલચી દાણા ૧ તોલો, અજમો ૧ તોલો, કાળી મરી ૧ તોલો, મસ્તગી ½ તોલો, કપુર ¼ તોલો પિપરમિન્ટના ફુલ ½ તોલો, અજમાના ફુલ ½ તોલો.

છેલ્લી ત્રણ ચીઝો સિવા બાકીની ચીઝોને બારીક વાટી, પછી એ ત્રણે ચીઝો ઉમેરો.

૫૭–ચુનો ૧ તોલો, કપુર ૧ તોલો, કોલસો ૧ તોલો, મીઠું ૧ તોલો.

બધાને વાટી લો.

૫૮–મસ્તગી ૨ તોલા, સુંઠ ૪ તોલા, કાળી મરી ૪ તોલા, ગુલે અર્માની (માટી) ૧૮ તોલા, ગેરૂ ૨૦ તોલા, સફેદ મરી ૪ તોલા, લાહોરી નમક ૪ તોલા, તંબાકુ (શેકેલો) ૩૨ તોલા.

બધાને બારીક વાટી, મિશ્ર કરો.

૫૯–ફટકડી ૬ તોલા, નમક ૬ તોલા.

પહેલાં ફટકડીને વાટી લઇ, પછી થોડાક સરકામાં નાખી, પલાળીને બાહિર કાઢી લો. ત્યાર પછી તેને નમક સાથે મેળવી, બારીક ભુકી બનાવો.

આ દંતમંજન પાયેરીઆ તથા દાતના અવાડુ માટે ઘણું લાભદાયી છે.

૬૦–અરીઠાના બીજ ૧ રતલ, ફટકડી ૧ રતલ

અરીઠાની અંદરથી જે બીજ નીકળે છે, તેને બહાર કાઢી આગમા બાળી લેવા પછી તેને બારીક વાટી ૧ રતલ લઇ, બારીક ફટકડી ૧ રતલ સાથે મેળવી, જિરેનિયમની યા બીજી કોઇ ખુશબો કે ઓમ મેળવી લેવી

૬૧–માવા ૪ તોલા સફેદ કાથો ૨ તોલા, બાળેલું મોરથુથુ ૧ તોલો ન્હાના એલચી દાણા ½ તોલો, બાળેલી ફટકડી ½ તોલો, જાયફળ ½ તોલો, અકરકરો ૨ તોલા તેજ પાત ½ તોલો હીરાકસી ½ તોલો ઇન્દ્રાવર્ણાની જડ ½ તોલો, બોલશ્રીની છાલ ૧ તોલો

બધાને બારીક વાટી લો

૬૨–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૪ ઔંસ સમુદ્ર શીપ ૨ ઔંસ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૭ માશા, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૧ ડ્રામ સેકરીન ૪ યા ૫ ગ્રેન ગુલાબી રંગ સહજ

પહેલાં સમુદ્રશીપને બારીક વાટી વસ્ત્રગાળ કરી લો પછી તેમા ચૉક મેળવી, તેમાથી ૧ ઔંસ જેટલી ભુકી જુદી કાઢી, તેમા સહજ ગુલાબી રંગ મેળવી પછી તેને બધી ભુકીમા મેળવી, બાકીની ચીજો નાખી, થોડીક મિનિટો લગી યાત્રિક–ખરલ વડે ખુબ ખરલ કરી લો

૬૩–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૨ ઔંસ, થાયમોલ ૧૦ ગ્રેન, કપુર ૨૦ ગ્રેન, સેકરીન ૧૦ ગ્રેન, કેવડાની જડની ભુકી ½ ઔંસ, મેગ્નેસિયા કાર્બ ૪ ડ્રામ, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૨૦ ટીપા, ઓઇન વિન્ટરગ્રીન ૩ ગ્રેન, કાર્માઇન સહજ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ.

૬૪–પ્રીયનો ચૉક ૧ રતલ એસેન્સ કવવઝ ૧ ઔંસ, ઓરિસ રોઝ પાવડર ૧ ઔંસ

બધાને વાટી, મેળવો

૬૫–ચૉક ૧૨ તોલા, ગેરૂ ૩ તોલા, ફટકડી ૧ તોલો, ઓનમી ૧ તોલો, કપુર ૧ તોલો

બધાને વાટી, વસ્ત્રગાળ મંજન બનાવો

૬૬–સુકા ગુલાબ–ફુલ ½ તોલો કબાબ ચીની ½ તોલો ફટકડી ૩ તોલા, તબાશીર ½ તોલો માવા ૨ નગ

પ્રથમ ચોકાના તવાને ચુના પર મુકી, ફટકડી નાખી તેને ફુલાવી લેવી તે પુરેપુરી ફુલાવી રહ્યા બાદ ઠંડી કરી, બાકીની ચીજો સાથે વાટી, વસ્ત્રગાળ મંજન બનાવો

૬૭–ખાંડ ૩૦ તોલા, ફટકડી ૪ તોલા, ક્રીમ ઓફ ટારટર ૫ તોલા.

બધાને વાટી, મેળવો

૬૮–ચૉક ૧ રતલ, કપુર ૨ તોલા, હીરાબોળ ૨ તોલા કાથો ૩ તોલા, ટેનિન ઍસિડ ૨½ તોલા

બધાને વાટી, વસ્ત્રગાળ મંજન બનાવો

૬૯–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૭ તોલા. ટંકણખાર ૧ તોલો, ગુલાબનું અત્તર ખપ પુરતું

બનાવવાની રીત સામાન્ય નિયમસર

૭૦–મેગ્નેસિયા કાર્બોનેટ ૧૦ તોલા, પ્રિપેર્ડ ચૉક ૨½ તોલા, મેન્થોલ ૧૫ ગ્રેન નિરોર્લ લાલ રંગ ૬ ગ્રેન, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૩૦ ટીપા ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૩૦ ટીપા, પાણી ૩૦ થી ૪૦ ટીપા

પહેલા પાણીમા રંગ ઓગળાવી, જુદું રાખો પછી સ્પિરિટમા મેન્થોલ ઓગળાવી, તેમા ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ઉમેરો, તેનેય જુદું રાખો અને ખરલમાં મેગ્નેસિયા કાર્બોનેટ અને ચૉક નાખી, ખરલ કરી લો પછી રંગવાળું પાણી અને સ્પિરિટની મેળવણી મેળવીને ખરલની ભુકીમા નાખી, ખુબ ખરલ કરો, જેથી હલકા ગુલાબી રંગનુ જાપાનથી આવતા "લાયન છાપ દંતમંજન" જેવુ દંતમંજન થશે

૭૧–પ્રિપ્રેડ ચૉક ૧૦ તોલા, મેગ્નેસિયા કાર્બોનેટ ૧૫ તોલા, ઉત્તમ સફેદ સાબુની ભૂકી ૧ તોલો, ખાંડ ૨ તોલા, ઓરીસ રૂટ પાવડર ૨½ તોલા, યુજેનોલ ઓઇલ ૩૦ થી ૪૦ ટીપાં.

પ્રથમ ચૉક અને સાબુની ભુકી તથા મેગ્નેસિયા કાર્બોનેટને જુદા ખરલ કરી, પછી બીજી ખરલમાં ઓરીસ રૂટ પાવડર અને ખાંડને ખરલ કરી, બેઉ ભૂકીઓ મેળવી, તેમાં સુગંધી ઉમેરી, ફરી વાર ખરલ કરી લો.

આ દંતમંજન "કોલગેટ" જેવું બને છે.

અને હવે થોડાક પ્રયોગો કાર્બોલિક દંતમંજનનાય જુઓ:–

૭૨–પ્રિસિપિટેટેડ ચોક ૧ રતલ, ઉમ્દા સાબુની ભુકી ½ ઔંસ, એસિડ કાર્બોલિક ૧ ડ્રામ, પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ૧ ડ્રામ, થાયમોલ ૩૦ ગ્રેન.

બનાવવાની રીત, સામાન્ય નિયમ પ્રમાણેજ

૭૩–પ્રિપ્રેડ ચૉક ૨૦ ઔંસ, કાર્માઇન ૨૦ ગ્રેન, ટંકણખારની ભુકી ૬૦૦ ગ્રેન, હીરાબોળની ભુકી ૬૦૦ ગ્રેન, કાર્બોલિક એસિડની ભૂકી ૬૦ ગ્રેન, ઓઇલ વિન્ટરગ્રિન ૧ ડ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ½ ડ્રામ, એમોનીઆ વોટર–કાર્માઇન ઓગળાવવા પૂરતા પ્રમાણમા

પ્રથમ કાર્માઇનને સહજ એમોનીઆ વૉટરમાં ઓગળાવી, થોડાક ચૉકમાં મેળવી મિશ્ર કેરો પછી તેને સુકવવા માટે મોટા કાગળ પર પાથરી, સુકાઇ જતા બાકીનો ચૉક મેળવો. પછી એક પછી એક દવા મેળવતા જાવ અને મિશ્ર કરતા જાવ. છેવટે તેલ ઉમેરો પછી પાંચ છ વેળા ખૂબ ઝારીક વસ્ત્રગાળી ભુકી ચાળી લો

૭૪–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૩ કીલો, લેકટોસ ૨ કીલો, ક્રીમ ઓફ ટારટર ૧½ કીલો, કાર્બોલિક એસિડ ૮૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝ (બનાવટી) ૨ ગ્રામ, ઓઇલ જિરેનિયમ ૧૫ ગ્રામ.

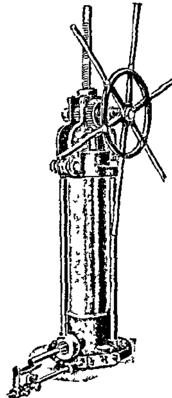
બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

દંતમંજન–લાહી

દંતમંજનની ભુકી કરતાં લાહીનો ઉપયોગ હવે વધતો જાય છે. એ વાપરવામાં ભુકી કરતાં વધુ સરળતા અને સ્વચ્છતા અર્પે છે અને ટયૂબોમાં પેક થતી હોઇ બગાડ થતો નથી.

બનાવટમાં ભુકી કરતાંય આમાં વધુ કાળજી રાખવી પડે છે. એક સરખા રૂપનું ક્રીમ બનાવવું, જરૂરત પ્રમાણે પાતળું યા ઘટ્ટ રાખવું એ પણ અનુભવેજ સમજી સકાય એમ છે બનાવટની અને પેકીંગની ઘણી ખરી ક્રિયાઓ તો યંત્ર વડેજ થાય છે.

૭૫–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૨ રતલ, સાબુની ભૂકી ૧ ઔંસ, મેન્થોલ ૧૦ ગ્રેન, થાયમોલ ૧૦ ગ્રેન, વરિયાળીનો સત્વ ૫ ગ્રેન, સેકરીન



ટયુબ યંત્ર

૨૦ ગ્રેન, કાર્માઇન રંગ ખપ પુરતો, ગ્લિસરીન ખપ પૂરતી

પ્રથમ ચૉક અને સાબુની ભુકીને વાટીને મેળવો પછી બીજી ખરલમા ગ્લિસરીન સિવાની બાકીની ચીજો મેળવી, પછી તેમા ચૉક–સાબુની મેળવણી નાખી પુરતી ઘટ્ટ પેસ્ટ બને તે માટે કારી થાય તેટલી ગ્લિસરીન ઉમેરી, એકજીવ કરી લો

૧૨–રેડ કોરલ ૫૦ ભાગ તજ ૧૨ ભાગ, કોચીનીઅલ ૬ ભાગ, ફટકડી ૨½ ભાગ, મધ ૧૨૫ ભાગ, પાણી ૬ ભાગ

પ્રથમ ફટકડી અને કોચીનીઅલને વાટી, પાણી મેળવી ૨૪ કલાક રહેવા દો પછી બાકીની ચીજો મેળવી પેસ્ટ બનાવી, ૪૮ કલાક લગી ઠરવા દીધા પછી, પેગ્ય સુગંધી મેળવી, ટ્યુબોમા ભરી લો

૧૩–માર્સઇલ્સ સાબુ ૫૦૦ ગ્રામ, કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ૫૦૦ ગ્રામ, ઓરીસ રૂટની ભુકી ૫૦૦ ગ્રામ, ખાંડ ૨૫૦ ગ્રામ, ગુલાબ જળ ૨૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ કલવઝ ૧૦ ગ્રામ, એનેટહોલ ૨ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૧૪–સફેદ સાબુ ૧ કીલો, કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ૧ કીલો, ગ્લિસરીન ૧ કીલો, ઓરીસ રૂટની ભુકી ૫૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૦ ગ્રામ, એનેટહોલ ૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૧૫–મધ ૫૦૦ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૫૦૦ ગ્રામ, મેગ્નેસિયા ૨૭૫ ગ્રામ, પાણી ૧૫ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૫ ગ્રામ, કાર્માઇન ૧ ગ્રામ, એમોનિયા જરૂરત પૂરતું

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૧૬–કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ૬૦૦ ગ્રામ, રાઇસ સ્ટાર્ચ ૨૦૦ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૨૫ ગ્રામ, ઓરીસ રૂટની ભુકી ૨૦ ગ્રામ, કાર્માઇન ૧ ગ્રામ, એમોનિયા ૨ ગ્રામ, પાણી ૮ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૦ ગ્રામ, સાદી ચાસણી ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૫ ગ્રામ, ઑઇલ યુકલિપ્ટસ ૨ ગ્રામ, યુજેનોલ ૨ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૧૭–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૦૦૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૫૦૦ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૭૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૧૦ ગ્રામ, થાયમોલ ૧૫ ગ્રામ, મેનથોલ ૧૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૧૮–ક્લોરેટ ઑફ પોટાશ ૫૦૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૯૮૦ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૧૨૦ ગ્રામ, સાબુનું ક્રીમ ૨૫૦ ગ્રામ, કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ૧૦૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૦ ગ્રામ, એનેટહોલ ૩ ગ્રામ, ઑઇલ સિન્નેમન ૫ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૨ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૧૯–કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ૧ કીલો, કાર્બોનેટ ઑફ મેગ્નેસિયા ૧ કીલો, સાબુની ભુકી ૨૦૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૬૦૦ ગ્રામ, ટીંકચર કોચીનીઅલ ૧૦૦ ગ્રામ, ક્રિનસોલ ૫ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૨૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૨૦–મધ ૫૦૦ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૫૦૦ ગ્રામ, મેગ્નેસિયા ૨૭૫ ગ્રામ, પાણી ૧૫ ગ્રામ સેલોલ ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ કલવઝ ૫ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝ ૧ ગ્રામ ઑઇલ નેરોલી ૧ ગ્રામ, એનેટહોલ ૨ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૨૧–ગ્લિસરીન ૧ કીલો, કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ½ કીલો, ટૅલ્ક ૫૦૦ ગ્રામ, બાયકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૫૦૦ ગ્રામ, ટેનિન (આલ્કોહોલ મિશ્રિત) ૫ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૦ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૭૭ પર)



[SYMPATHETIC INKS] ગુપ્ત શાહીઓ

આ પ્રકારની શાહીઓ એટલા માટે ગુપ્ત શાહીઓ કહેવાય છે કે એ વડે લખેલ લખાણ સામાન્ય દૃષ્ટિએ ગુપ્ત રહે છે ખાનગી સંદેશાઓ કિંવા પ્રેમ-પત્રો માટે એની ઉપયોગીતા સ્પષ્ટ છે આ શાહી વડે લખેલ સંદેશો કિંવા પત્ર ત્યાં લગી વાંચી કે જાણી શકાતો નથી, જ્યાં લગી દરેક શાહી માટે લખ્યા મુજબની પ્રતિક્રિયા કરવામાં ન આવે

૧-ફેરસીડ પોટાશના જલદ મિશ્રણ વડે લખો[1] કાગળને પુષ્કળ ગરમી આપવાથી લખાણ વાંચી શકાશે

૨-૧૫ ટકાના હાયડ્રોક્લોરેટ ઓફ એમોનિયાના મિશ્રણ વડે લખેલું લખાણ પણ ઉપર મુજબ ગરમી આપવાથી વંચાશે

૩-નાઇટ્રેટ ઓફ કોપરના મિશ્રણ વડે લખેલુ લખાણ કાગળને ગરમી આપવાથી લાલ થઇ વાંચી શકાય છે

૪-પરક્લોરાઇડ ઓફ કોપરના ઘણાજ હલકા મિશ્રણથી લખેલું લખાણ, કાગળને ગરમી આપતા પીળા રંગનું થઇ જાય છે

૫-ગુગળખારના પાણીથી લખવાથી સુકાયા બાદ અક્ષરો દેખાશે નહિ, પણ સહેજ તપાવતા ગુલાબી અક્ષરો માલમ પડશે

૬-નવસાર અને હુવને મેળવી લખવાથી અક્ષરો દેખાશે નહિ, પણ તપાવતા અક્ષરો જણાશે

૭-ડુંગળીના રસથી લખી, પાછળથી તેને તપાવતાં પીળા અક્ષરો જણાશે

૮-સાબુથી અગર તો તેના પાણીથી લખી સુકાયા બાદ પાણીમાં બોળતા, સફેદ અક્ષરો જણાશે

૯-હરડાંની છાલના પાણીથી લખી સુકાયા બાદ હિરાકશીનું પાણી ફેરવવાથી કાળા અક્ષરો જણાશે.

૧૦-નિંબુના રસથી લખી સુકાયા બાદ તપાવવાથી કાળાશ પડતા અક્ષરો જણાશે

૧૧-મોરથુથું ૧ માશો, નવસાદર ૧ માશો, પાણી ખપ પૂરતું.

આ શાહી વડે લખેલા લખાણને ગરમી આપતાં અક્ષરો પીળા થઇ જશે

૧૨-ક્લોરાઇડ ઓફ નિકલ ૧૦ ગ્રેન, ક્લોરાઇડ ઓફ કોબાલ્ટ ૧૦ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧ ઔંસ

બધાને મેળવી, લખાણ લખો. ફુરસત વેળા તેને ગરમી આપતા, લખાણ લીલો રંગ લઇ લેશે

૧૩-ક્લોરાઇડ ઓફ કોબાલ્ટ ૨૫ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧ ઔંસ

વાપરવાની રીત ઉપર મુજબ

૧૪-પોટાસિયમ આયોડાઇડ ૧ ઔંસ, મોરથુથું ૧ ઔંસ, પાણી ૮ ઔંસ

વાપરવાની રીત નિયમસર.

(૧) કહેવાની જરૂરત નથી કે, આ બધી શાહીઓના ઉપયોગ માટે તદન નવી-નહિ વપરાયલી ટાંક વાપરવી જોઇએ

દંતમંજન

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૩૬ થી)

૨૨-ફોર્મેલિન ૩ ગ્રામ, પ્રેસિપિટેટેડ ચોક ૧૦૦ ગ્રામ, વાયોલેટ રૂટની ભુકી ૨૦ ગ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૫ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૧ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ½ ગ્રામ, ઓઇલ સિટ્રોનેલા ૨૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૭૦ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

૨૩-સાબુની ભુકી ૭૦ ગ્રામ, ચૉક ૧૦૦ ગ્રામ, બેન્ઝોઇક એસિડ ૫ ગ્રામ, થાયમોલ ૧ ગ્રામ, મિન્ટોલ ૧ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૪ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૪૦ થી ૧૫૦ ગ્રામ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

અપૂર્ણ.

કાચ—પેન્સિલો

આ પેન્સિલો કાચ અને ચીનીકામ પર લખવા માટે વપરાય છે

કાળી—(૧) ટેનો (ચરબી) ૩ ઔંસ, સ્પરમેસિટી ૪ ઔંસ સફેદ મીણ ૨ ઔંસ, બત્તીની મેશ ૧ ઔંસ

ચરબી અને સ્પરમેસિટીને ગરમ કરી પીગળાવી, તેમા બત્તીની મેશ ઉમેરી, પેન્સિલો ઢાળી લો

(૨)—બત્તીની મેશ ૧૦ ભાગ સફેદ મીણ ૪૦ ભાગ, ચરબી ૧૦ ભાગ

બત્તીની મેશને ગરમ કરેલી ચરબી તથા મીણમા મેળવી, પછી મિશ્રણ ઠંડુ પડે ત્યારે તેને યંત્રમા ભરી, સામાન્ય પેન્સિલની બનાવટની પધ્ધતિએ એ પેન્સિલો પણ બનાવી લેવાય છે

બ્લુ—ટેલો ૩ ઔંસ, સ્પરમેસિટી ૪ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨ ઔંસ પેરીસ બ્લુ ૧ થી ૧½ ઔંસ, (જેવો હલકો ઘેરો રંગ જોઇએ તે પ્રમાણે)

બનાવવાની રીત કાળી (૧) પેન્સિલ પ્રમાણે

આછી બ્લુ—પ્રુશીઅન બ્લુ ૧૦ ભાગ, સફેદ મીણ ૨૦ ભાગ, ચરબી ૧૦ ભાગ

બનાવવાની રીત કાળી (૨) પેન્સિલ પ્રમાણે

ઘેરી બ્લુ—પ્રુશીઅન બ્લુ ૧૫ ભાગ, ગમ અરેબિક ૫ ભાગ ચરબી ૧૦ ભાગ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

લાલ—ટેલો ૩ ઔંસ સ્પરમેસિટી ૪ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨ ઔંસ, રેડ સિનાબાર ૧ ઔંસ

બનાવવાની રીત કાળી (૧) પેન્સિલ પ્રમાણે

પીળી—ટેલો ૩ ઔંસ, સ્પરમેસિટી ૪ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨ ઔંસ ક્રોમ યલો ૨ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

(૨)—ક્રોમ યલો ૧૦ ભાગ, મીણ ૨૦ ભાગ, ચરબી ૧૦ ભાગ

બનાવવાની રીત કાળી (૨) પેન્સિલ પ્રમાણે

સફેદ—ઝીંક વ્હાઇટ ૪૦ ભાગ સફેદ મીણ ૧૦ ભાગ, ચરબી ૧૦ ભાગ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(૨) ટેલો ૩ ઔંસ, સ્પરમેસિટી ૪ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨ ઔંસ ઓક્સાઇડ ઓફ ઝીંક ૨ ઔંસ

બનાવવાની રીત કાળી (૧) પેન્સિલ પ્રમાણે

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ એ ને ઉમદા બ્લુ રંગ પ્રથમ તો તે *Lapis Lazuli* વાટીને મેળવાતો હતો, પણ એ મોંઘી રીત હતી વળી પરવડે? રસાયણીઓએ માથુ ઉચક્યું તેમણે મુળ રંગનું પૃથકરણ કરી, તેમાના રસાયણિક તત્વોની તપાસ શરૂ કરી અને પરિણામે આજે આપણે ત્યા વેચાય અને વપરાય છે એ અલ્ટ્રામરીન ની શોધ થઈ.

એ હકીકત છે કે આજે બજારમા વેચાતુ અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ "નકલી" છે–રસાયણો વડે બનાવાય છે–"ખરો" કિંવા *Lapis Lazuli*નો રંગ નથી

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ પોતાના રંગતત્વો અપ્રતિમ ગુણો અને વિશાળ ઉપયોગિતાને કારણે દુન્યા ભરમા પુષ્કળ વપરાય છે બ્લુ રંગની ઝરૂર હોય ત્યા ત્યા તો એ વપરાય છેજ, એટલુજ નહિ બનકે પીળાશ પડતા કાગળ, કપડા વગેરેને સફેદ કરવા માટે ય અલ્ટ્રામરીન બ્લુનો ઉપયોગ જાણીતો છે આપણા પહેરવાના કપડાના સફેદ રંગ માટેય આપણે અલ્ટ્રામરીન બ્લુના આભારી છીએ એ ન હોય તો, કદાચ આપણને પીળાશ પડતા કપડા પહેરવા પડે યા પછી, વધુ પૈસા આપીને સફેદ કપડા મેળવી સકીએ!

રંગના ત્રણ પ્રકાર

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ત્રણ ચઢ ઉતર પ્રકારના બને છે

સોડિયમ સલ્ફેટ અલ્ટ્રામરીન–આ રંગ સૌથી ફિક્કો હોઇ, સહજ લીલાશ ધરાવે છે ફટકડીની વિનાશક અસર આ રંગ પર ઘણી ઝડપથી થાય છે

સોડા અલ્ટ્રામરીન–ઉપના પ્રકાર કરતા સહજ વધુ ઘેરો રંગ

સિલિકા અલ્ટ્રામરીન–એ સૌથી વધુ અને ફટકડીની વિરોધી અસર સામે વધુ ટકી સકનો રંગ છે એ સહજ લાલાશ ધરાવે છે મ્હોટે ભાગે એ કાગળની બનાવટમાં ખૂબ વપરાય છે

કાચા પદાર્થો

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ બનાવવા માટે નીચના કાચા પદાર્થો મેળવવા અનિવાર્ય છે —

૧, એલ્યુમિનિયમ સિલિકેટ કિંવા ચાઇના કલે.
૨, કેલ્સાઇન્ડ સોડિયમ સલ્ફેટ
૩, કેલ્સાઇન્ડ સોડા એશ
૪ સોડિયમ સલ્ફાઇડ,
૫ ગંધક
૬, કોલસાનો ભુકો

અને એ તો કહેવાનું હોયજ નહિ કે, આ માટે જોઇતો દરેક કાચો પદાર્થ તદ્દન સ્વચ્છ અને ચોખ્ખોજ હોવો જોઇએ જો તે અશુદ્ધ યા અસ્વચ્છ હોય તો પછી પ્રયોગમા નિષ્ફળતા મળવાનો ભય રહેશે

બનાવટની પધ્ધતિયો

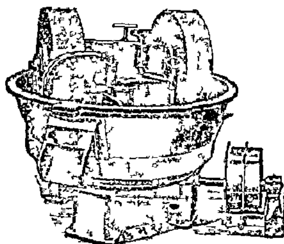
અલ્ટ્રામરીન બ્લુ બનાવવાની પધ્ધતિયો બે છે

૧, સીધી પદ્ધતિ
૨, આડકત્રી પધ્ધતિ

સીધી પદ્ધતિ એટલે, એકજ તબક્કાની પદ્ધતિ, પણ એ પધ્ધતિ જે પ્રયોગોમા ચાઇના કલે, સિલિકા અને ગંધકનુ પ્રમાણ વધુ હોય તે માટે અનુકુળ હોઇ, જેમાં એ ત્રણેનુ પ્રમાણ ઓછુ હોય તેમને માટે આડકત્રી–એ તબક્કા કાચા માલમાથી અલ્ટ્રામરીન ગ્રીન બનાવી, પછી તેમાથી અલ્ટ્રામરીન બ્લુ બનાવવાની પદ્ધતિ બંધબેસતી હોઇ, તે પ્રચલિત છે. ટુંકમા, જેવો કાચો માલ, તેવી પદ્ધતિ

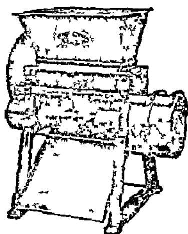
સીધી પદ્ધતિ

આ પદ્ધતિથી અલ્ટ્રામરીન બનાવવા માટે સૌથી પહેલાં તેના કાચા માલને બારીક વાટી નેવો પડે છે એ માટે આ ખરલ યંત્ર અનિવાર્ય છે એ દ્વારા કાચા માલને



ખરલ યંત્ર

બારીક કરી પછી આ દળનાર યંત્રમાં તેને હજી વધુ બારીક કરી શકાય છે જે મેમ પુરુ થતા તે યંત્ર વડેજ મિશ્ર પણ કરી



દળનાર યંત્ર

લેવાતા પછી ભઠ્ઠીમાં શેકવાની ક્રિયા બાકી રહે છે

અલ્ટ્રામરીન બ્લુની બનાવટ માટે એક ખાસ પ્રકારની ભઠ્ઠી બનાવવી પડે છે, જેમાં એકી વેળા ૧ ટન જેટલો કાચો માલ શેકી સકાય છે એ ભઠ્ઠી ઈંટ-ચુનાની જ બને છે તેની બનાવટ એવી રીતે થાય છે કે પ્રથમ બધો કાચો માલ ભઠ્ઠીમાં સરખો થર પેઠે ભરી પછી તેને ઉપર પાતળા ટાઇલ બિછાવી દેવાય છે અને એ ટાઇલના સાંધા ચાકના કન અને રેતીના બનાવેલી સાતરી સિમેન્ટ વડે સાંધી દેવાય છે એમ કાચો માલ ટાઇલના આ ઢકણની નીચે રહે છે તેથી ક્રિયા દરમિયાનને ન પરિક્ષ કરવાનું બની શકે તે માટે ટાઇલની સપાટીની વચ્ચે વચ્ચે એક નાનો છેદ રાખવામાં આવે છે જેની ઉપર માટીનું ઉધડ બંધ કરી સકાય એવું ઢાકણું મુકાય છે, જેથી જરૂરત હોય ત્યારે તેને ખોલી અંદરથી કાચા માલનો નમુનો મેળવી સકાય આમનું થયા બાદ ભઠ્ઠીની આગળની દિવાલ ચણવવાની બાકી રહે છે જે ઈંટ-ચુના વડે બનાવાય છે અને એમાં ટાઇલની સપાટીથી સહજ ઉંચે પણ ત્યાનતી નજીક એક ઇંચ છુટી-જગ્યા જોડેલી-રાખી મુકાય છે જેથી જરૂરત વેળા તેને ખસેડી તેમાથી લોખંડ હથ્યાર ભઠ્ઠીની અંદર દાખિલ કરી, ટાઇલની સપાટી પરના માટીના ઢાકણને ખસેડી કાચા માલનો નમુનો કાઢી સકાય

ટુંકમા બધો કાચો માલ ભઠ્ઠીમા ભરી ગરમી આપવી શરૂ કરાય છે પ્રારંભમાં ગરમી ઓછી અપાય છે પણ ક્રમશઃ તે ખુબ વધારી દેવાય છે એમ કરતા ટાઇલના સાંધ ઓમાથી એક પ્રકારના ન્હાના ભડકા નીકળતા દેખાશે જે સલ્ફર ડાયોક્સાઇડના હોય જેમ જેમ ગરમી વધતી જાય છે તેમ તેમ ભડકા પણ વધતા જાય છે પરંતુ છેવટે તે અદૃશ્ય થવા લાગે છે આ આસરે ૧૨ થી ૧૮ કલાક પછી ભડકા નીકળતા તદન બંધ

[અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૮૧ પર]

સામાન્ય રીતે સુગંધીદાર તેલોની બનાવટમાં મૂળભૂત ક્રિયાઓ બધા તેલો માટે એક સરખીજ હોય છે. તાજા ફૂલો સુંઘી, તેના ડાંખળા ઇત્યાદી કાઢી નાખી, તેને તેલમાં નાખી કાં પાણીની ગરમીએ ગરમ કરવામાં આવે છે. કા સૂર્યના તડકામાં રાખી

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ

[અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૮૦થી]

થઇ, ક્રિયા લગભગ પૂરી થાય છે ક્રિયા પૂરી થઇ યા નહિ, તે જાણવાની રીત એ છે કે, અંદરથી કાચા માલનો નમૂનો કાઢી તેની પરિક્ષા કરવામાં આવે. એ વેળાએ સલ્ફર ડાયોક્સાઇડ છુટથી નીકળે છે, પણ ભડકા થતા જણાતા નથી મિશ્રણનો રંગ લીલો-બ્લુ[1] થઇ ગયો હોય અને મિશ્રણને એક સ્વચ્છ ટાઇલ પર પાથરી દેતા, તે ઝડપથી ઠંડું પડી જાય તો ક્રિયા પૂરી થઇ સમજવી.

જ્યારે એ ક્રિયા પૂરી થયલી જણાય કે, ભઠ્ઠીમાંની આગ ખેંચી લઇ, ભઠ્ઠીમાંની દરેક ફેંકાણોની ફાટ અને સાંધાઓને સિમિન્ટ વડે બંધ કરી દઇ, તેને આપમેળે ઠંડી પડવા દેવાય છે. મેળવણી ઠંડી પડી ગયા બાદ તેને બાહિર કાઢી જોતાં તે ઘેરા બ્લુ રંગની થઇ હશે[2] અને જો કે હવે અલ્ટ્રામરીન બ્લુની બનાવટ લગભગ પૂરી થઇ છે, છતાં હજી તે વાપરવાપાત્ર બનવાને વાર છે

(આ લેખનો બાકીનો હફ્તો, પ્રયોગે વ આવતા અંકમાં છપાશે

(૧) કાચા માલનો મુળ રંગ પીળો—લીલો હોય છે, પણ પાછળથી તે લાઇન થઇ, લીલો અને છેવટે બ્લુ થાય છે

(૨) મેળવણીના ઉપલા થર અને નીચલા થર વચ્ચે રંગમાં ફેર હોય છે. એથી ચિંતા કરવાની જરૂર નથી

મૂકવામાં આવે છે, જેથી ફૂલના સુગંધીદાર તત્વો તેલમાં ભળી જાય અને પરિણામે તેલ સુવાસિક થઇ જાય.

તેલ મોટે ભાગે તલનુંજ વપરાય છે છતાં ગમે તો કોઇ બીજી સારી જાતનુંય તેલ વાપરી સકાય છે. ફૂલ હમેશાં તાજા અને ડાંખળા ઇત્યાદીથી જુદા પાડેલાજ લેવા જોઇએ.

કમળનું તેલ

કમળના ફુલની સફેદ પાંખડીઓ પાંચ રતલ અને તલનું તેલ પાંચ રતલ લઇ, વાસણમાં મુકી એક કલાક સુધી વૉટર બાથ[1] પર ઉકાળો પછી વાસણને ૨૪ કલાક સુધી ઠરવા દઇ નીચોવીને તેલ કાઢી લો., અને બીજી અઢી રતલ પાંખડીઓ લઇ, ફરી વાર અર્ધો કલાક સુધી તેલને વૉટર બાથ પર મુકી રાખો પાછળથી વાસણને ૨૪ કલાક સુધી રહેવા દઇ, ફરી એક વાર એક રતલ પાંખડીઓ નાખી. અર્ધો કલાક સુધી તેલને વૉટર બાથ પર રહેવા દો. છેવટે ૨૪ કલાક સુધી તેલને ઠંડુ પડવા દઇ, ગાળી લઇને તેમાં બીજી અર્ધો રતલ પાંખડીઓ નાખી ૧૫ દહાડા સુધી તેમને સુર્યના તાપમાં રહેવા દઇ, પાછળથી ગાળી લેજો.

કેવડાનું તેલ

કેવડાના ફુલના પરાગતંતુઓ એક રતલ, કેવડાના ફુલની સફેદ ને કુમળી ટુંપેલી પાંખડીઓ અર્ધો રતલ અને તલનું તેલ ૨ રતલ લઇ, બરણીમાં ભરી દો. એ બરણીને એક મહિના સુધી દિવસે સૂર્યના તડકામાં ને રાત્રે ચાંદનીમાં મુકી રાખી, છેવટે કપડાંમાંથી તેલ નીચોવી કાઢી, ગાળી લઇ, બાટલીમાં ભરી લો.

ખસનું તેલ

બે રતલ ખસના મુળ અને એક રતલ તલ લઇ, બેઉને બારીક વાટો. બેઉ તદ્દન સુકા હોય, કુદરતી હોય તો સહેજ તલનું તેલ ભીનાશ માટે નાખી સકાશે. પછી એ મિશ્રણને બરણીમાં ભરી, બે રતલ તલનું તેલ રેડી, બરણીનું મોઢું માટીથી બંધ કરી, એક એક માસ સુધી જમીનમાં દફન કરી દો. પાછળથી ખુબ નીચોવીને તેલ કાઢી લઇ, પહોળા મોઢાની બાટલીમાં ભરી લો. પછી એક રતલ ખસ લઇ, સાફ કરી બારીક વાટી, પેલી બાટલીમાં નાખીને તેને બંધ કરી, સુર્યના તડકામાં ૧૬ દહાડા સુધી રહેવા દો. છેવટે તેલ ગળી લેજો.

ગંધરાજનું તેલ

અઢી રતલ તલને બારીક વાટી તેની સાથે અઢી રતલ ગંધરાજના ફુલ મિશ્ર કરી વાસણમાં મુકી, બંધ કરી સાત દહાડા સુધી સૂર્યના તડકામાં રહેવા દો. પાછળથી તેમાં ૨ રતલ તલનું તેલ મેળવી એક કલાક સુધી વૉટર બાથ પર ઉકાળી વાસણ ફરી બંધ કરી ૨૪ કલાક સુધી ઠરવા દો. છેવટે તેલ નીચોવી કાઢી ગાળી લો.

ગુલ હિનાનું તેલ

મેંદીના ફુલ ૪ રતલ, કેશર ૧½ તોલો, તજ ૨૦ તોલા, તલનું તેલ ૩ રતલ.

પહેલા કેશર અને તજને બારીક વાટી, લુગદી બનાવો. પછી તેને એક વાસણમાં મુકી, તેલ તથા અર્ધા ફુલ સાથે વૉટર બાથ પર ચઢાવી અર્ધો કલાક લગી ગરમ કરો અને પછી તેને ૨૪ કલાક લગી રહેવા દઇ, પછી ફુલને દબાવીને બધું તેલ કાઢી લઇ, પહોળા મોંઢાની શીશીમાં ભરી, તેમાં બાકીના અર્ધા તાજા ફુલ નાખી શીશી બંધ કરી ૨૦ દહાડા લગી તડકે રાખી મુકો. છેવટે તેલ ગાળી, જુદું પાડી લો.

ગુલછડીનું તેલ

જેતુનનું તેલ ૩ રતલ અને ગુલછડીના ફુલ દોઢ રતલ લઇ, એલ્યુમિનિયમના વાસણમાં મુકી વાસણ બંધ કરી અર્ધો કલાક સુધી વૉટર બાથ પર રાખી ગરમી આપો. પછી એને ઉતારી લઇ, ૨૪ કલાક સુધી ઠરવા દઇ, તેલ નીચોવી કાઢી, પહોળા મોઢાની બાટલીમાં ભરી લો. પાછળથી એ બાટલીમાં ૨ રતલ તાજા ફુલ નાખી બાટલી બંધ કરી એક માસ સુધી રહેવા દો. છેવટે તેલ નીચોવી કાઢી, ગાળી લો.

ગુલાબનું તેલ

એક વાસણમાં એક રતલ તલનું તેલ નાખી, તેમાં એકજ રંગની એક રતલ ગુલાબના ફુલની પાંદડીઓ નાખી, વાસણને બંધ કરી અર્ધો કલાક સુધી વૉટર બાથ[1] પર ગરમ કરો. પછી એ તેને ૨૪ કલાક સુધી ઠરવા દઇ, સાફ કપડામાંથી ગાળી લો. પાછળથી એજ તેલમાં ફરી વાર બીજા તાજા એક રતલ ગુલાબના ફુલ નાખી, ઉપલીજ રીતે તેલ ગરમ કરી ઠરવા દઇ, ગાળી લો.

જો આ રીતે સાત આઠ વેળા એકજ તેલ પર ફરી ફરી વાર પ્રયોગ અજમાવવામાં આવશે તો અત્યુત્તમ પ્રકારનું અને કીમતી ગુલાબનું તેલ તૈયાર થઇ જશે.

ચમેલીનું તેલ

એલ્યુમિનિયમના વાસણમાં એક રતલ ચમેલીના ફુલ પાથરી દઇ, તે પર એક રતલ

[1] Water bathની સાદી પધ્ધતિ એ છે કે એક મોટા વાસણમાં પાણી ભરીને ચુલે ચઢાવી, તે પાણીની અંદર એક નાનું વાસણ જેમાં તેલ વગેરે બીજા પદાર્થ મુકેલા હોય મુકવામાં આવે છે. એથી પેલા મોટા વાસણનેજ ગરમી લાગે છે અને તે વાસણનું પાણી ગરમ થતા તે ગરમ પાણીની ગરમી નાના વાસણમાંના પદાર્થોને ગરમી પહોંચાડે છે.

તલ પાથરો. પછી તેમા એક રતલ તલનું તેલ નાખી, વાસણને બંધ કરી, ત્રણ દહાડા સુધી સૂર્યના તડકામા રાખી મુકો. પાછળથી તેમાથી વાસી થઇ ગયલા ફુલ કાઢી નાખી તેને બદલે ૧ રતલ તાઝા ફુલ નાખી ફરી વાર વાસણ બંધ કરી, સાત દહાડા સુધી સૂર્યના તડકામાં રાખી મુકો. ફરી એક વાર તે વાસી ફુલ કાઢી નાખી, બીજા તાઝા ફુલ ૧ રતલ નાખી, વાસણ બંધ કરી, ૧૫ દિવસ સુધી સૂર્યના તડકામા રાખવા દો. છેવટ ફુલ તથા તલ કાઢી નાખી, તેલ ગાળી લો. સરસ પ્રકારનું તેલ બનશે.

ચંપાનું તેલ

એક બરણીમા ચંપાના ફુલ નંગ ૨૦૦ મુકી, તેમાં ૫ રતલ તલનુ તેલ રેડી, બરણી બંધ કરી, સાત દહાડા સુધી દિવસે સૂર્યના તડકામાં અને રાત્રે શયનમમા રાખી મુકો. આજ પ્રમાણે આઠ વેળા આજ પ્રયોગ ફરી ફરી કરવાથી અત્યુત્તમ પ્રકારનું તેલ તૈયાર થશે

ઝહુરી ચંપાનું તેલ

ઝહુરી ચંપાના તાઝા ફૂલ અર્ધો રતલ લઈ, તેમાનો લીલો ભાગ કાઢી નાખી, ૧૦ રતલ બદામના તેલ સાથે બરણીમાં ભરી, ૧૫ દહાડા સુધી દિવસે સૂર્યના તડકામા અને રાત્રે શયનમમા રાખી મૂકો. પાછળથી તેલ નીચોવી કાઢી, તેમા ફરી વાર તાઝા ફૂલ અર્ધો રતલ નાખી, બરણીને ૧૫ દહાડા સુધી સૂર્યના તડકામા રહેવા દો. છેવટે તેલ નીચોવી કાઢી ગાળી લો.

ડોલર ચંપાનું તેલ

ડોલર ચંપાના તાઝા ફૂલ ૨૫૦ લઈ, ૫ રતલ તલના તેલ સાથે પહોળા મોઢાની બાટલીમા ભરી, ૧૫ દિવસ સુધી સૂર્યના તડકામાં રાખી મૂકો. પાછળથી ગરણીમાંથી ગાળી તેલ જુદું પાડી, તેમાં ફરી વાર ૨૫૦ તાઝા ફૂલ નાખી ૧૫ દિન સુધી બાટલીને સૂર્યના તડકામાં રહેવા દો. ફરી વાર અગાઉ પેઠેજ તેલ જુદું પાડી, તેમાં બીજા તાઝા ફૂલ ૨૫૦ નાખી, બાટલીને સાત દહાડા સુધી સૂર્યના તડકામા રહેવા દો. છેવટે તેલ જુદું પાડી લઇ, ભીંજવેલા ફૂલને ફલાલેનના કપડામાં મૂકી હલકા હાથે નીચોવી, તેલ કાઢી લો. છેવટે એ બેઉ તેલ મિશ્ર કરી, બાટલીમા ભરી લેજો.

નાગ ચંપાનું તેલ

૧ રતલ નાગ ચંપાના ફુલ લઇ, ૧ રતલ તલના તેલ સાથે પહોળા મોઢાની બાટલીમાં ભરી બે દિવસ સુધી દિવસે સૂર્યના તડકામાં અને રાત્રે શયનમમાં રાખી મુકો પછી તેલ નીચોવી કાઢી, તેમાં ફરી વાર અર્ધો રતલ તાઝા ફુલ, નાખી, ૨ કલાક સુધી રહેવા દઇ, તેલ નીચોવી કાઢો. પાછળથી ફરી એક વાર તેજ તેલમા તાઝા ફુલ અર્ધો રતલ નાખી ૨૪ કલાક ઠરવા દઇ, તેને નીચોવી કાઢી ગાળી લો.

બેલાનું તેલ

એક રતન તાઝા બેલાના ફુલ અને અઢી રતલ તલનું તેલ લઇ, પહોળા મોઢાની બાટલીમાં ભરી બંધ કરી, સાત દહાડા સુધી દિવસે સૂર્યના તડકામાં અને રાત્રે શયનમમા રાખી મુકો પછી ફુલ છુંદાઇ ન જાય તેની કાળજી રાખી, તેલને ફલાનેલના કપડામાંથી ગાળી લો અને ફુલને ગરણીમાં ભરી તેમાથી તેલ નીતરી જવા દો. પછી બધા તેલને એલ્યુમિનિયમના વાસણમાં ભરી તેમાં એક રતલ તાઝા ફુલ નાખી, એક કલાક સુધી વોટર બાથ પર ઉકાળી, વાસણમાં ૨૪ કલાક સુધી એમજ રહેવા દો. પાછળથી તેલ ગાળી લઇ, તેમાં બીજા તાઝા ફુલ એક રતલ નાખી અર્ધા કલાક સુધી વોટર બાથ પર ઉકાળી, છેવટે તેલ ઠંડુ પડે ત્યારે ગાળો લેવાથી ઘણી જહાંગ સુવાસવાળું તેલ તૈયાર થશે.

ઓરસલીનું તેલ

એક રતલ તલનું તેલ અને એક રતલ ઓરસલીનાં ફુલ લઇ, બરણીમા ભરી, બરણી બંધ કરી એક માસ સુધી સૂર્યના તડકામા રાખી મુકો પાછળથી તેલ ગાળી લેજો

મધુમાલતીનુ તેલ

બે રતલ ડાખળા વિનાના મધુમાલતીના તાજા ફુલ અને બે રતલ તલનુ તેલ લઇ, એલ્યુમિનિયમના મોટા વાસણના તળિયામા ૄ રતલ ફુલ બરાબર પાથરી દઇ તે પર રુનું રૂનુ એક પડ પાથરી દો કે જેથી ફુલ બધા ઢંકાઇ જાય હવે તે પર ૄ રતલ તેલ છાટી ફરી ૄ રતલ ફુલ પાથરી બીજી વેળા રૂની ગાદી પાથરો એ મુજબ ફુલ આઠ પડ પાથરો જેથી બે રતલ તેલ પૂરૂ થઇ જાય પછી વાસણને બંધ કરી ૨૪ કલાક સુધી સૂર્યના તડકામા રાખી પાછળથી તેલ ગાળી લો

એ પછી એની રૂની ગાદલીઓને ફેંકી ન દેતા બે રતલ તાજા ફુલ લઇ, ફરી એક વાર અગાઉ મુજબ આઠ પડ પાથરો આ વેળા એ તેલ ને રૂની ગાદલીઓ જુનીજ લઇ, વાસણને ૨૪ કલાક સુધી સૂર્યના તડકામા રહેવા દઇ અગાઉ પેઠેજ તેલ ગાળી લો

મુશ્ક હિનાનુ તેલ

મેંદીના તાજા ફુલ ૪ રતલ, તલનુ તેલ તેલ ૫ રતલ, મુશ્ક ૧ૄ માશો

પ્રથમ તો પાંચ તોલા તેલમા મુશ્ક નાખી ખરલ કરો પછી તેને બાકીના તેલ અને મેંદીના ફુલ સાથે એલ્યુમિનિયમના વાસણમા ભરી, ઢાકણું બંધ કરી ૧ કલાક લગી વૉટર બાથ પર ગરમ કરો છેવટે તેને બંધ વાસણમા સાત દહાડા લગી દિવસે તડકામા અને રાત્રે શબનમમાં રાખી મુકો

મોગરાનું તેલ

સફેદ સુતરાઉ કપડાના યોગ્ય માપના ત્રણ કટકા લઇ, તેને જયતુનના તેલ (*Olive Oil*)મા બોળવી નીચોવી કાઢો પછી એક રકાબી વાસણના તળિયામા ઉપલું એક કપડુ પાથરી, તે પર મોગરાના તાજા ફુલનું એક પડ પાથરી દો પછી તે પર બીજું કપડુ એવીજ રીતે પાથરી, ફરી તે પર ફુલ પાથરો ફરી ત્રીજી વાર પણ એવીજ રીતે કપડું પાથરી દઇ, તે કપડા પર—ઉપલા બે પડમા જેટલા ફુલ પાથર્યા હોય તેથી બમણુ—જયતુનનુ તેલ રેડી, વાસણને ૨૪ કલાક સુધી એમજ રહેવા દો પાછળથી તેલ ગાળી લઇ, એજ ક્રિયા સાત વેળા ફરી ફરી વાર તેજ તેલ પર કરી, છેવટે તેલ ગાળી લઇ, બાટલીમાં ભરી રાખો

લિંબુના ફુલનુ તેલ

એક રતલ તાજા લીંબુના ફુલ અને અઢી રતલ તલનુ તેલ લઇ, બેઉને બરણીમા બંધ કરી, એક માસ સુધી તે બરણીને સૂર્યના તડકામા રહેવા દો પાછળથી તેલ ગાળી લઇ, તેમા બીજા એક રતલ તાજા ફુલ નાખી, બંધ વાસણમા અર્ધો કલાક સુધી વૉટર બાથ પર ઉકાળી, ૨૪ કલાક સુધી ઠરવા દઇ, તેલ ગાળી લો

હિનાનુ તેલ

તલનુ તેલ ૫ રતલ મેંદીના ફુલ ૭ રતલ

પ્રથમ તેલને એલ્યુમિનિયમના વાસણમા ભરી ઢાકણુ બંધ કરી એક કલાક લગી વૉટર બાથ પર ગરમ કરો પછી તેને નીચે ઉતારી લઇ, તેમા ૨ રતલ મેંદીના ફુલ નાખી વાસણ બંધ કરી, ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો ત્યાર પછી ભીંજેલા ફુલને નીચોવી કાઢી નાખું તેલ જુદુ કાઢી તેને ફરી વાર અર્ધો કલાક લગી વૉટર બાથ પર ગરમ કરો અને પછી તેમા ૨ રતલ તાજા ફુલ ઉમેરી, વાસણ બંધ કરી, ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો ત્યાર પછી ફરી વાર ફુલને દબાવી, બધુ તેલ જુદુ કાઢી લઇ, પહોળા મોઢાવાળી બાટલીમાં ભરો અને તેમા ૩ રતલ તાજા ફુલ ઉમેરી, બાટલી બંધ કરી, ૧૫ દહાડા લગી તડકે રાખી મુકો છેવટે ફુલને દબાવી બધુ તેલ કાઢી નાખી તેને ફિલ્ટર કરી લો.

દવાખાના અને બીજે સ્થળે દેખાવ માટે ખુબસુરત રંગના પ્રવાહીથી ભરેલી શીશીઓ કબાટોમાં ગોઠવાય છે. એવી શીશીઓ પોતેજ નાજુક ઘાટની ખુબસુરત હોવા ઉપરાંત તેમાંના પ્રવાહીનો રંગ પણ અત્યંત મનહર હોય છે એ પ્રવાહી કોઈ દવા નથી હોતી. બલ્કે માત્ર રંગીન પાણીજ હોય છે. એવા રંગીન પાણીના થોડાક પ્રયોગો આ રહ્યા.—

બ્લુ-ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૯૨૦ ભાગ, મોરથુથું ૩૦ ભાગ, ગંધકનો તેઝાબ ૨૦ ભાગ, ફટકડી ૩૦ ભાગ.

કિરમઝી-આયોડીન ૩૦ ગ્રેન, આયોડીડ ઓફ પોટાશ ૩૦ ગ્રેન, મીઠાનો તેઝાબ ૧ ડ્રામ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન.

લીલો-મોરથુથું ૨ ઔંસ, નવસાદર ૪ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ પાઇન્ટ

સુન્દરી-સુરાખારનો તેઝાબ ૮ ભાગ, બાયક્રોમેટ ઓફ પોટાશ ૩૨ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૯૬૦ ભાગ

ગુલાબી-ઓક્ષાઇડ ઓફ કોબાલ્ટ ૧ ભાગ, સુરાખારનો તેઝાબ ૪૯ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૯૫૦ ભાગ

લાલ-કેરાીનીઅલ ૬ ભાગ, બાયકાર્બોનેટ ઓફ પોટાશ ૪ ભાગ, ગંધકનો તેઝાબ ૨૦ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૯૭૦ ભાગ.

પ્રથમ પાણીમાં કોચીનીઅલ અને પોટાશ ઉમેરી, ઉકાળો. પ્રવાહી ઠંડું પડે ત્યારેજ તેઝાબ ઉમેરજો.

આસમાની-લેડ એસિટેટ ૩ ઔંસ, કોચીનીઅલ ૧ ડ્રામ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી-રંગ આછો ઘેરો જોઇએ તે માટે ઓછું વત્તું જરૂરત પૂરતા પ્રમાણમાં.

પીળી-પોટાસિયમ બાયક્રોમેટ અને પાણી આછા ઘેરા રંગ માટે યોગ્ય પ્રમાણમાં.

[નોંધ-જો રંગ ફીકો કરવો હોય તો પાણી વધુ નાખવું-ઘેરો કરવો હોય તો પાણી ઓછું ઉમેરવું આ પ્રવાહીને બનતા સુધી પ્રથમ ઠરવા દઇ પછી નિર્મળ પ્રવાહી ઉપરથી નિતારીને શીશીમાં ભરવું, જેથી મોડે વહેલો કચરો ઠરે નહિં.]



દ્રાક્ષાસવના નામથી કોણ અણજાણ છે? લાખો શીશીઓનું વાર્ષિક વેચાણ ધરાવતી એવી વસ્તુ તમે ઘરમેળે બનાવી કરકસર પણ કરી શકો છો અને તેનો વેપાર કરી, ધંધો પણ

૨

દ્રાક્ષાસવ

દરાખ ૨૨ ૧/૨ થી ૩ રતલ, તજ ૧/૨ રતલ, એલચી ૧/૨ રતલ, તમાલપત્ર ૧/૨ રતલ, નાગકેસર ૧/૨ રતલ, વાવડીંગના ફુલ ૧/૨ રતલ મરી નવટાંક, પીંપર નવટાંક વાવડીંગ નવટાંક, ગોળ ૧૦ રતલ પાણી ૪૦ રતલ

પહેલાં દરાખને ૪૦ રતલ પાણીમાં નાખી, એક દહાડા સુધી ભીંજાવી રાખવી પછી તેમાંથી બીજ કાઢી નાખી, તેજ પાણીમાં નાખી ખુબ ઉકળો કરવો જ્યારે આસરે ૧૨-૧૫ રતલ પાણી બાકી રહે ત્યારે ચુલા પરથી ઉતારી લઇને ઠંડુ પાડી તેમાં ગોળ-એક બે વર્ષ જુનો હોય તો વધારે સારું-નાખી, તે મિશ્ર થઇ જાય ત્યાં સુધી મિશ્રણ હલાવ્યા કરવું પછી એક કોરું માટનું યા ચીનાઇ બરણી લઇ તેમાં ઉપનો ઉભરો ગાળીને ભરી તેમાં બાકીની બધી દવાઓની ભુકી કરીને નાખવી અને માટનું કે બરણી બંધ કરી, ઉપર કપડું ઢાંકી તે પર માટી ચોપડવી અને માટલા કે બરણીને ૧ માસ સુધી તડકે રાખી મુકવી જો જગ્યાની સગવડ હોય તો માથાસપુર ઊંડો ખાડો ખોદી અને તેમાં ઉપલી માટલી કે બરણી-માટી લગાડેલી-મુકી ઉપરથી માટી નાખી ખાડો બંધ કરી દેવો. એક માસ બાદ વાસણ બહાર કાઢી, દ્રાક્ષાસવ ગાળીને બાટલીઓમાં ભરી લેવો.

માત્રા એકથી બે ચમચા મોટા માણસ માટે

એથી ઉર અને રોગ, ક્ષય રોગ શ્વાસ કફના રોગો દુર થાય, લોહી શુદ્ધ થાય છે રાત્રે તેનાથી નીંદ્રા પણ સારી આવે છે

દ્રાક્ષ ૪૦૦ તોલા, પાણી ૮૨૮૨ તોલા, મધ ૨૦૦ તોલા, ખડીસાકર ૧૦૦ તોલા ધાવડીના ફુલ ૬૦ તોલા, કંકોલ ૪ તોલા લવિંગ ૪ તોલા જાયફળ ૪ તોલા મરી ૪ તોલા તજ ૪ તોલા, એલચી ૪ તોલા, તમાલપત્ર ૪ તોલા, નાગકેશર ૪ તોલા, ચવકચિત ૪ તોલા, પીપરીમુળ ૪ તોલા, ચિતાપડો ૪ તોલા

પ્રથમ દ્રાક્ષને પાણીમાં નાખી, અગ્નિ લગી ઉકાળો કે ૧/૪ ભાગ જેટલુંજ પાણી બાકી રહે પછી ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, ઠંડુ પડે ત્યારે તેમાં મધ અને બાકીની બધી દવાઓની બારીક ભૂકી નાખી ઘીના રીંઢા વાસણમાં કપુર અને સુખડનો ધુપ દઇ, તેમાં આ મેળવણી નાખી વાસણ બંધ કરી બે દિવસ લગી દિવસે તડકે અને રાત્રે શયનગમાં રાખી મુકો. છેવટે તેને ગાળી લઇ, વાપરો.

૩

દ્રાક્ષાર્ક-મધુ

અંગુરનો રસ ૧૦ રતલ, મધ ૪ રતલ. કલઇવાળા વાસણમાં નાખી ચુને ચડાવી શરબત બનાવી લો.



બ્રાહ્મી તેલ

વાળ-તેલમા બ્રાહ્મી તેલોનું સ્થાન કોઇ જાણકારથી છુપુ નથી. પોતાના વિશિષ્ટ ગુણોને અંગે એ તેને પોતાનું ખાસ સ્થાન નક્કી કરી લીધું છે અને હકીકત એ છે કે, એના શરફીનો એ તેલ સિવા બીજા કોઇ તેનો વાપરવાજ નથી

આ રહ્યા એના બે પ્રયોગો—

૧

બ્રહ્મી ૨૦ તોલા, દાતીમૂળ ૨॥ તોલા, નસોતર ૨॥ તોલા, ગરમાળો ૫ તોલા, આમળા ૨૦ તોલા, મરી ૧ તોલો, વાવડીંગ ૨॥ તોલા

એ બધાની ઝીણી ભુકી બનાવી ૧૦ રતલ પાણીમા નાખી ઉકાળો કરવો જ્યારે ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ગાળી લઇ, તેમા તલનુ તેલ ૫ રતલ નાખી, કલઇ કરેલા મોટા (૩૦ રતલ પાણી માય તેવા મોટા) વાસણમા નાખી, ધીમી આંચે ઉકાળો ઉકાળતી વેળા તેમા કપુર કાચલી ૨॥ તોલા, કચુરો ૨॥ તોલા, ચદન સફેદ ૨॥ તોલા, પઉંલા ૨॥ તોલા અને વાળો ૫ તોલા લઇ તેની ચટણી જેવી તૈયાર કરી, તે ઉપના મિશ્રણમા નાખી દેવી બધું પાણી બળી જાય ત્યારે ઉતારી ઠંડુ પડે ત્યારે ગાળી લેવુ

આ તેલના ઉપયોગથી માથાની ગરમી, અપસ્માર, ઉન્માદ જ્ઞાનતંતુની નિર્બળતા, માથાનું દર્દ, વાળ ખરી પડવા, ખોડો થવો ઇત્યાદિ રોગ દૂર થઇ વાળ વધે છે અને બુદ્ધિને પણ વિકાસ થાય છે

૨

મેંદી ૪ તોલો, એલચી ૧ તોલો, વાળો ૪ તોલા, સુખડ ૫ તોલા, કચુરો ૫ તોલા, કપુર ૧ તોલો, આમળા ૫ તોલા ગૈાંષ ૫ તોલા, બ્રાહ્મી ૪ તોલા, ઘઉંલા ૪ તોલા, ગુલાબ-પાંદડીઓ ૧૦ તોલા, પાણી ૮૦ તોલા,

ઝીંક ક્લોરાઇડ

[Zinc Chloride]

જસત (*Granulated*) ૧૬ ઔંસ, નમકનો તેઝાબ ૪૪ ફ્લુઇડ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઑફ ઝીંક ૨ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧ પાઇન્ટ, મેલ્યુશન ઑફ ક્લોરાઇન જોઇતા પ્રમાણમા

પ્રથમ ચીનીના વાસણમા જસત નાખી, તેઝાબ અને પાણી જુદું મેળવી લઇ, તેમા થોડું થોડું કરી મેળવો પછી રેતીની ગરમીએ તેને ત્યા સુધી ગરમ કરો કે ગેસ નીકળવો બધ થઇ જાય પછી અર્ધા કલાક સુધી ઉકાળી, ઉડી જતા પાણીને બદલે બીજું પાણી ઉમેરી, ઠંડી રેતી પર ૨૪ કલાક સુધી તે વાસણને રહેવા દઇ, વારંવાર હલાવતા રહો પછી મિશ્રણને ફીલ્ટર કરી, ગેલનની બાટલીમા ભરી, એટલું સોલ્યુશન ઑફ ક્લોરાઇન ભળવો કે બધું મિશ્રણ ક્લોરાઇનની કાયમી વાસ ધરાવતુ થઇ જાય પછી થોડું થોડુ કરી કાર્બોનેટ ઑફ ઝીંક મેળવી, હલાવો કે જેથી બ્રાઉન રગનો પદાર્થ તળિયે બેસતો જણાય પછી ગાળીને ચીનીના વાસણમા ભરી, ત્યા સુધી ઉકાળો કે પાણી ઉડી જઇ, બાકી રહેલા મિશ્રણને કાચની સ્લાકડીના ઉંડા પર લઇ, ઠંડુ પડતા તે સફેદ સગીન પદાર્થ બની જાય પછી એને ઉતારી લઇ, મોગરી બીબાઓમા ભરી, સખ્ત પદાર્થ બને ત્યારે-પણ સંપૂર્ણ ઠંડું પડે તે અગાઉ-તેને કાઢી લઇ સ્ટોપર્ડ બાટલીમાં ભરી રાખો.

સ્પ્રેડ કોપરેલ ૨૦૦ તોલા

બધી નક્કર ચીજોને ખાંડી ભુકો કરી, પાણીમા નાખી ૨૪ કલાક સુધી ભીંજાવા દો પછી એને ચુલે ચડાવી, ઉકળવા માંડે કે તેલ ઉમેરી, ત્યા લગી ઉકાળો કે બધું પાણી બળી યા ઉડી જઇ, માત્ર તેલજ બાકી રહે પછી ઠંડુ પાડીને ગાળી લો

પસંદ હોય તો એમાં મનપસંદ તૈયાર સુગંધી તેમજ રંગ પણ મેળવી શકાય

લીંડી પીપરનું વાવેતર

ઇતિહાસ લીંડી પીપરનું વાવેતર મુખ્યત્વે કરીને ગુજરાતમાં સુરત જિલ્લાના દક્ષિણ ભાગમાં, જલાલપુર તાલુકાના અમલસાડ ગામની આસપાસના બાગાયતી ગામોમાં થાય છે. આ ગામોની જમીન મુખ્યત્વે ગોરાડુ અને ભાઠા બાગાયત પ્રકારની છે અને સરેરાશ વર્ષાદ ૬૦ ઇંચ સુધી થાય છે. આ તરફની પીપર લંબાઇમાં તેમજ જાડાઇમાં મલબાર તરફની પીપર કરતા ઓછી હોય છે, પણ તીખાશમાં મલબારની પીપર કરતા વધારે હોય છે.

જમીન પીપરનું જ્યાં વાવેતર કરવુ હોય ત્યાં જમીન ઘણીજ ઉમદા પ્રકારની હોવી જોઇએ. આ જમીન મુખ્યત્વે કરીને ગોરાડુ અથવા તો ભાઠા બાગાયત પ્રકારની હોવી જોઇએ કે જેથી પાણીનું નીતારણ સારું થઇ સકે. પીપરના વાવેતરને બહુ પાણીની જરૂર હોતી નથી. આ કારણને લઇને જમીનમાં ભિનાશ રહેવી જોઇએ. તેમજ જમીન ઉનાળામાં ફાટી જવી જોઇએ નહિ. નહિતર ગરમીની અસર તેના મુળ પર થવાથી વેલા મરી જાય છે અને પછીના ચોમાસામાં જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં ઉગતા નથી. વળી પાણીના સારી રીતે નિકાલ માટે જમીન કંઇક અંશે ઢોળાવવાળી બનાવવી પડે છે. પીપરના વેલા અતિશય તાપ સહન કરી સકતા નથી. એટલે તેનું રોપાણ છાંયડામાં કરવું જોઇએ. આને માટે આંબાનો છાંયડો વધારે અનુકુળ આવે છે. એટલે આનું વાવેતર આંબાના ઝાડ નીચે કરવામાં આવે છે. વળી જમીન સારી રીતે ચોકખી હોવી જોઇએ કે જેથી રોપાણ પછી ઘાસ કચરૂ વધારે ઉગે નહિ અને પીપરના વેલાને નુકસાન થાય નહિ.

વરસાદ અને આબોહવા દક્ષિણ સુરત જિલ્લાના જલાલપુરના લોકોનો બાગાયતી ભાગ દરીયાના નજદીકમાં તેમજ તેની પૂર્વ બાજુએ જંગલ તેમ પર્વતો પાસે હોવાથી વર્ષાદ સારો થાય છે, તેમજ હવામાં ઘણે ભાગે ભિનાશ રહે છે. આને લઇને જમીનમાં પણ સારી રીતે ભીનાશ રહે છે. વળી જમીન ઉતમ બાગાયત પ્રકારની હોઇ, પાણીનું નીતારણ ઘણું સારૂ થાય છે અને જમીનમાં ઉનાળામાં બહુ ચીરાડા પડતા નથી. આ કારણોને લઇને પીપરના મુળીઆને જરૂર પુરતી ઠંડક શિઆળા ઉનાળામાં મળે છે. જ્યાં જ્યાં ઉપર દર્શાવેલી અનુકુળતા હોય ત્યાં પીપરનું વાવેતર થઇ સકે છે.

જમીન તૈયાર કરવી પીપરનું રોપાણ તેના વેલામાંથી થાય છે. જેવી રીતે સક્કરીઆના વેલાનું વાવેતર કરવાનું હોય છે, તેજ પ્રમાણે આનું વાવેતર થાય છે. જે જમીનમાં પીપરનું વાવેતર કરવાનું હોય તેને ઉનાળામાં સારી રીતે ખેડવી જોઇએ. અગર જો ખેડવાનું ન બને તો સારી ઉંડી ગોડી (ખોદી) નાખવી. આમ કરવાથી જે કંઇ ઘાસ કચરૂ હશે, તે મરી જશે અને જમીન ચોકખી થશે. ત્યાર બાદ મોટા ઢેફા હોય તો તેને ભાંગી નાખવા અને પછીથી તેમાં સારી રીતે કોહેલું ખાતર નાખી, સારી રીતે ભેળવી નાખવું અને વર્ષા ઋતુની અગાઉ ૧૨ ફુટ લાંબા તથા ૪ ફુટ પહોળા કયારા બનાવવી, રોપવા માટે તૈયાર રાખવા. કયારા બનાવતા પહેલા જમીનનો ઢોળાવ પુરતો બનાવવો કે જેથી વર્ષાના પાણીનો સારી રીતે નિકાલ થઇ સકે. ત્યાર બાદ જુલાઇ માસમાં સારા નિરોગી વેલાના કકડા લગભગ ત્રણથી ચાર ગાંઠ (આંખો)વાળા લઇને રોપવા. વેલાના બન્ને છેડા ઉંચા રાખવા કે જેથી વેલા કોહવાય નહી. રોપવાનો સૌથી સારો વખત સાંજના ધીમો વરસાદ પડતો

હોય તે વખતે હોય છે અને ત્યાં સુધી જમીન અવતા જવાથી ગુદાઇ સોજ થતી જોઇએ નહિ, ફિકર વેલા સારા ઉગશે નહિ અને મફત જમીનને લઇને નવા મુગ નહિ નાખતા કોદાળાથ જશે અને વેના મરી જશે વેનાની બે હાર વચ્ચે ઓછામાં ઓછુ એક ફુટનુ અંતર રાખવુ જો રોપ્યા બાદ વર્ષાદ ન થાય અને જમીનમાં સારી ભીનાશ ન હોય તો પાણી આપવુ આ રીતે રોપેના વેના એક માસમાં મુગ નાખી વધવા માંડશે વેના નગાડનાની બીજી રતુ સપ્ટેમ્બર (શ્રાવણ) માસ છે આ વખતે વરસાદ ઓછો પડે છે આ રતુમા પણ લખ્યા પ્રમાણે વાવેતર થઇ સકે છે પણ આ બન્ને રોપવાની રતુમા જુનાઇ માસ વધારે સારો છે રોપ્યા પછી જો કઇ ઘાસ કચરા હોય તો તે સાફ કરવુ જોઇએ જુનાઇ માસમા રોપેના વેનાને ઓગસ્ટ સપ્ટેમ્બરમા ફુલ આવે છે અને નવેમ્બર માસમા પીપરના ફળો પાકી તોડવા માટે તૈયાર થાય છે

પીપરનો પાક જે જે પીપર તોડવા જેવી થએલી હોય તેનો રંગ કાળાશ પડતો હોય છે વળી આવા ફળો તેના ડાંટા (સ્ટેક) સાથે ચુટવા જોઇએ જો ડાંટા સાથે તે ડવામા ન આવે તો લીલા ફળો સુકાતા પહેલા કોહી જવા સભવ છે પીપરના બધા ફળો એક સાથે તૈયાર થતા નથી, તેથી પીપરનો પાક પુરો ઉતારતા ત્રણ વખત વીણવી પડે છે કાચી પીપર વીણવી જોઇએ નહિ કારણ કે અરીપકવ હોવાથી તીખાશમા કમી હોય છે તેમજ સુકવતા બહુજ સુકાઇ જાઇ, તોલમા ઓછી ઉતરે છે પીપરનો પહેલા વર્ષે (રોપી તે વરસે) પાક બહુજ જુજ આવે છે બીજા વર્ષથી પાક સારો આવે છે અને જો બરાબર કાળજીપુર્વક વેનાની માવજત કરવામા આવે તો બીજા વર્ષથી એક એકરે લગભગ બગાળી ૧૫ મણ લીલા ફળો મળે છે વધારેમા વધારે ઉત્પન એક એકરે બગાળી ૩૦ મણ સુધી થઇ સકે છે, પણ આ પાક લેવાને બહુજ કાળજીપૂર્વક સભાળ રાખવી પડે છે જયા જયા વેલા મરી ગયા હોય ત્યાં ત્યાં નવા વેલા ચોમાસાની શરૂઆતમા રોપી દેવા જોઇએ ચોમાસુ ગયા બાદ પીપરના વેનાને તાપ ન લાગે તેને માટે તેને સુકા ઘાસ કચરાથી અગર તો શેરડીના એક વર્ષના જુના પાદડાથી ઢાકવી જોઇએ અને શિયાળાની શરૂઆતની રતુમા એક પાણી આપવુ જોઇએ ત્યાર બાદ ઉનાળાની ઋતુ સુધી કઇ સભાળ લેવામા આવતી નથી ઉનાળામા મે માસની શરૂઆતમા એક પાણી આપવામાં આવે છે અને જો જુન માસની અધવચમા વરસાદ ન આવે તો બીજુ એક પાણી આપવુ પડે છે

જો દર વર્ષે પીપરના વેલાને સારૂ કોહેલુ ખાતર તથા માટી સમ ભાગે લઇને પુરવામા આવે અને ચોમાસામા ખોળ એક એકરે બગાળી મણ ૫ થી ૭ આપવામા આવે તો પાક બહુ સારો થાય છે

લીલી પીપરને સુકવવાની રીત : લીલા ફળો ચુટી લીધા બાદ તેને આછા તડકામા સાદડી પર સુકવવામા આવે છે અને સાયંકાળે ઘરમા લઇ પાછા સાદડી પર છુટાં આછા પાથરવામાં આવે છે બીજે દિવસે પાછા સુર્યના તાપમા સુકવવામા આવે છે અને સધ્યાકાળે પાછા ઘરમા લઇ જઇ આછા પાથરવામા આવે છે આ રીતે જો તાપ સારો હોય તો પીપરને ત્રણથી ચાર દિવસ સુકવવી પડે છે અને આ અરસામા પીપર સુકી થઇ જાય છે સારી રીતે સુકાવેલી પીપર એક મણમાંથી સાત શેર થાય છે

પીપરનો ઉપયોગ : સુકી પીપરનો ઉપયોગ ઔષધોમા થાય છે લીલી પીપરને ભોજનમા આથવાની રીત આ પ્રમાણે છે

થીનાઇ દાકણુવાગી બરણીમા એક થર પીપરનો અને બીજો થર મીઠાનો એ રીતે ઉપરા ઉપરી થર બરણીમાં ભરવામા આવે છે આ રીતે બરણી ભરીને પીપરને અથાવા દેવામા આવે છે એક મણ પીપરમા લગભગ પાચથી સાત શેર મીઠુ નાખવામા આવે છે દરરોજ બરણીને સારી રીતે હલાવવી જોઇએ આ રીતે પીપર અઠવાડીઆમા અથાઇ તૈયાર થય છે આ પીપરને સુકાવીને રાખવી હોય તો રાખી સકાય છે અને આનો ઉપયોગ પણ ઔષધ તરીકે કરવામા આવે છે

પીપરનાં મુળ (ગઠ્ઠસ) જો જાડા હોય તો તેને સુતરાથી પીપરીમુળ અગર ગંઠોડા કહે છે પીપરની ઉત્પત્તિ મગધ, નેપાળ આસામ મલબાર તરફ વધારે થાય છે જ્યારે ગુજરાતમા ફક્ત સુરત જિલ્લાના દક્ષિણ વિભાગમાજ થાય છે અને તેનુ વાવેતર પણ પ્રમાણમા ઘણુ થોડુ છે

રોગ : પીપરનુ વાવેતર લગભગ રોગથી મુક્ત છે એમ માનવામા આવતુ હતુ પરંતુ એ વર્ષથી પીપરના વેલાને તેના મુળમા બારીક જીવાત લાગે છે અને તેથી તેના મુળ આગળના ભાગો ઉપસી, ગાઠ જેવા થાય છે આ રોગને અંગ્રેજીમા રુટ નોટની મેરોડ કહેવામા આવે છે આ જંતુ આપણી નરી આંખે જોઇ સકાવો મુશ્કેલ હોય છે એક માદા ૬૦૦થી ૧૨૦૦ ઈંડા મુકવાની શક્તિવાળી હોય છે અને આ રીતે ચાર વખત ઈંડાં મુકી સકે છે ઇંડામાથી પાછી પુખ્ત ઉંમર થવાને માટે આ જીવાતોને ફક્ત એકથી સવા માસ લાગે છે એ ગોરાટ જમીનમાં ૧૨ થી ૧૬ ઇંચ ઉંડાઈ સુધી પુષ્કળ માલમ પડે છે, પણ કોઇ કોઇ વખતે આથી પણ વધારે નીચાણમા માલમ પડે છે

આ જીવાત પોતાનો જીવન નિર્વાહ લગભગ ૮૦૦ જાતની જુદી જુદી વનસ્પતિઓ ઉપર

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાવત હોય છે! તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મડી પડો તે તમને સારી કમાણી કરી આપશે

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તો કુમારની સેવાઓ તૈયારજ છે ને? આજેજ નીચેથી ટુક યાદીમાથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મગાવી લો

સિમેન્ટના રાહેલ, નળીઆ અને ઈંટો—નફાકારક હુન્નરનો ખાસ સચિત્ર લેખ 'કુમાર'નો અંક ૬૬ મો કી ૪ આના

સિસલ-*Sisal* છોડનું વાવેતર તથા રેસાનો ઉદ્યોગ અંક ૧૦૧મો કી ૪ આના

સીલ કરવાની લાખ—કાગળની મુદ્રા તથા પારસલ અને શીશીઓ પર લગાડવાની કાળી, ચોકોલેટ, પીળી, બ્રાઉન બ્લુ લાલ, લીલી સફેદ અને સુંદરી કેસરી રંગબેરંગી લાખના ૬૬ પ્રયોગો અંક ૬૩મો કી ૪ આના

સીસનાની સ્લેટ—બનાવટ અને ઉદ્યોગ વિષે અંક ૮૫મો કી ૪ આના

સુમ મેનાનો વેપાર—નફાવંત અને રસિક ધંધો. આછી રૂપરેખા અંક ૧૧૨મો કી ૪ આના

સુખડ-વાવેતર અને ધંધા સબંધી (સુખડના તેલની બનાવટ સહિત) અંક ૪૮મો કી ૩ આના

સુગંધીદાર તેલો—ગુલાબ ચમેલી, ચંપા, વગેરે સોળ પ્રકારના સુગંધીદાર તેલો બનાવવા વિષે અંક ૩૮મો કી ૩ આના

સુજની-રંગવાની અને છાપવાની વિખ્યાત કારીગરી અંક ૪૪મો. કી ૩ આના

સુન્દરી આછણીઓ—એનો ઉછેર-ધંધો અંક ૬૮મો કી ૪ આના

[જુઓ પાનુ ૩૯૧]

કરે છે. આ જંતુને અમુક જાતની વનસ્પતિ વધારે અનુકુળ છે તેવું માલમ પડતુ નથી, પણ તે કોઇ પણ ઉપર દર્શાવેલી ૮૦૦ જાતની વનસ્પતિઓ પર એક પરથી બીજા પર પોતાનો નિર્વાહ ચલાવે છે.

આ જંતુમાંથીબચાવ કરવાને માટે નીચે દર્શાવેલી કોઇ પણ અનુકુળ રીત આઝમાવવી:

(૧) જે જે છોડને આ જંતુની અસર થઇ હોય તેને સંભાળપૂર્વક ઉખેડી બાળી નાખવા.

(૨) જે ઝમીનમાં આ જંતુનો ઉપદ્રવ થયો હોય તેમાં ઓછામાં ઓછા બેથી ત્રણ વર્ષ લગી પીપરનું વૃક્ષ કરવું નહિ. પણ બને બની સકે તેમ હોય તો અહીં ઝમીનમાં આ વર્ષોમાં જુવાર, ઘઉં, ભોયસીંગ, વટાણા અગર તો શણનું વૃક્ષ કરવુ.

(૩) જ્યાં સુધી શક્ય હોય ત્યાં સુધી છાણનું કે ઉકરડાનું ખાતર વાપરવું નહિ કારણ કે આ ખાતર જેટલું કોહેલું (સડેલું) જોઇએ, તેટલું હોતું નથી. આને બદલે રસાયણીક ખાતરનો ઉપયોગ કરવો[1]

(૪) જે ઝમીનમાં આ રોગ લાગુ પડ્યો હોય ને ઝમીનને રોગ મુક્ત કરવા માટે રસાયણીક દવાનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ અને આ દવાઓ પૈકી–

(અ) ૧૦૦ ગેલન પાણીમાં એક ગેલન પ્રવાહી ફોર્મલ્ડીહાઇડનું મિશ્રણ કરી વાપરવું. આ દવા ૧૦ થી ૧૬ ચોરસ વાર ઝમીન માટે પુરતી છે.

(૧) બે ભાગ સલ્ફેટ ઓફ પોટાશ, ત્રણ ભાગ સલ્ફેટ ઓફ એમોનીઆ અને ચાર ભાગ સુપર ફોસ્ફેટના મિશ્રણવાળું ખાતર વાપરવાથી પાક પણ સારો અને નિરોગી થાય છે. એક એકરે આ મિશ્રણવાળું ખાતર ત્રણથી ચાર હંડ્રેવેટ વાપરવું જોઇએ

[પાના ૩૯૦ થી આગળ]

સુવાદાણા–દાણાનું વાવેતર અને તેનો અર્ક. અંક ૧૦૯મો. કી. ૪ આના

સુંઢીઆ જુવાર–વાવેતર વિષે અંક ૫૨મો. કી. ૩ આના

સેન્ટની બનાવટ–જાત જાતના સાદા અને મિશ્ર, ખરા અને બનાવટી, હલકી અને ભારી પકિતના સેન્ટ બનાવવા. ૧૦૦ નુસ્ખાઓ.– અંક ૩૯, ૬૭ અને ૯૩મો. કી. ૧૧ આના

સેન્ટોનિન–બનાવટ વિષે. અંક ૧૧૧મો. કી. ૪ આના

સેનેટોજન–બનાવટ વિષે. અંક ૭૬મો. કી. ૪ આના

સેફ્ટી પીન–બનાવટ અને ઉદ્યોગ વિષે. અંક ૫૬મો કી. ૩ આના

સેલ્યુલોઇડ–બનાવટની વિગત. અંક ૭૭મો. કી. ૪ આના

સોડિયમ સિલિકેટ–બનાવટ વિષે. અંક ૯૨મો. કી. ૪ આના

સોનાના વરક–કેમ બનાવવા? અંક ૪૩મો. કી. ૩ આના

સોપારી–પ્રકાર પ્રકારની સોપારીની રોપણી, તેના પકવણી, કાપવાના સંચા અને વેપાર વિષે અંક ૮૭ અને ૯૩મો. કી ૮ આના

સોયા બીન્સ–વાવેતર અને ઉપયોગિતા વિષે. અંક ૭૧મો. કી. ૪ આના

સૌંદર્ય–બનાવટો–ચિહરા પર લગાડવાના પાવડર, લોશન, કોલ્ડ ક્રીમ, જેલી ક્રીમ, વેનીશિંગ ક્રીમ, સ્ટાર્ચ ક્રીમ અને સ્નો ક્રીમ વ. બનાવવાના પ્રમાણભુત ૭૩ પ્રયોગો. અંક ૧૧૪ અને ૧૧૫મો. કી. ૮ આના

હલવાઓ–પ્રકાર પ્રકારના લહેજતદાર હલવાઓ બનાવવા. અંક ૫૪મો. કી. ૩ આના

હસ્તાક્ષર–વિના મુંડીએ અને નહીંવી મિહનતે હસ્તાક્ષરના સંગ્રહ-વેપાર દ્વારા ધન મેળવો. અંક ૧૦૪મો. કી. ૪ આના

[હજી જુઓ પાના ૩૯૨ પર]

(ખ) કાર્બોલિક એસિડ પણ વાપરી શકાય છે, અને માટે ૩૩ ઔંસ બજાર કાર્બોલિક એસિડમાં ૨૦ ગણું પાણી ઉમેરવું અને ત્યાર પછી આ મિશ્રણને ૧૫ ઘનફુટ જમીન ઉપર છાંટી, જમીનને ઉપર તળીયે કરી સારી રીતે જમીનમાં મેળવી દેવું

આજ રીતે એક અઠવાડીઆ અગર પખવાડીઆ પછી પાછી દવાનો ઉપયોગ કરવો આ રીતે જે જમીનમાં દવા વાપરી હોય તે જમીનમાં દવા નાખ્યા બાદ છ અઠવાડીઆ સુધી કોઇ પણ પાક કરવો નહિ

(ક) એક ઘન મીટર જમીનમાં ૬૦ થી ૧૦૦ ગ્રામ કારબન બાયસલ્ફાઇડ વાપરવાથી પણ ઘણો સારો લાભ મળેલો છે

(ઈ) એક એકરે ૭૫૦ થી ૧૨૦૦ પૌંડ કેલસીઅમ સાઇનામાઇડ નામની દવાનો ઉપયોગ કરવાથી પણ જમીન રોગ મુક્ત થઇ શકે છે આ દવાથી જમીનમાંની ઘણી ઉપદ્રવ કરતી જીવાત મરી જાય છે અને તુન લગભગ ૯૬ થી ૯૯ ટકા નિરોગી રહે છે

આ દવાઓ સિવાય ગરમ પાણીનો પણ રોગના જંતુઓ મારવા માટે ઉપયોગ થાય છે ૭ ગેલન પાણી ગરમ પાણી એક ઘન ફુટ જમીનમાં રેડવું આથી રોગના જંતુઓ મરી જશે આનાથી તુલને નુકસાન થતું નથી ગરમ પાણીની ગરમી ૧૧૬° એફ થી ૧૨૨° એફ હોવી જોઇએ આ ગરમ પાણીમાં ૧૦થી ૩૦ મિનિટ સુધી તુલન સુગીયર અને કેદ રહેવા જોઇએ

જયાં જયાં પીપરના તુલને ઉપરના રોગથી નુકસાન થયું હોય ત્યાં ત્યાં ઉપરનો જે કેઇ અનુકુળ આવતો ઉપચાર કરીને તે બચાવવું "અનુભવી"

'ખેતીવાડી' માંથી

[પાના ૩૯૧ થી આગળ]

અરૂચિનો ઇલાજ

હરડે ૧૦૦ ગ્રેન, આંબળાં ૧૦૦ ગ્રેન, પીપર ૧૦૦ ગ્રેન, સીંધાલુણ ૧૦૦ ગ્રેન.

બધાને મેળવી, ૧૦ પડીકા બનાવો

માત્રા- દિવસમાં બે પડીકા, પાણી સાથે

આંટણની દવા

લાનોલિન ૪ તોલા, પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ તોલા, સેલિસિલિક એસિડ ૧½ તોલો

બધાને મેળવી, એકજીવ કરો.

આ મલમ આંટણ પર લગાડવાથી, તે મટે છે.

ઇંડા તાઝા રાખવા

મરઘીના ઇંડાને લાંબા સમય સુધી તાઝા રાખવા માટે તેને લિકવિડ પેરેફીનમાં બોળી રાખવા જોઇએ એથી તે લાંબા કાળ લગી બગડશે નહિ

અલબત, એ પ્રયોગ માટે જે ઇંડા પસંદ કરાય તે જેમ બને તેમ તાઝાજ લેવાવા જોઇએ.

એલ્યુમિનિયમની ચીઝો સાફ કરવી

ટંકણખાર ૩૦ ગ્રેન, એકવા એમોનિયા થોડાંક ટીપાં, પાણી ૧ ગેલન

બધાને એકત્ર કરી, વાપરો.

ખાખરાના મુળનો અર્ક

ખાખરાના અસાધારણ ગુણો જાણકારોથી છુપા નથી. આંખમાં એના મુળના અર્કના સવારે અને રાત્રે બે વખત ટીપાં પાડવાથી અથવા સળી વડે આંજવાથી ઝાંખ, ખીલ, પડળ, ફુલું, છારી, મોતીયો, ઝામરવા, લાલાશ, રતાંધળાપણું, તપોડીયાં, દુખતી આંખો, વેલ, પાણી ઝરવું, વગેરે તમામ દર્દો ચોક્કસ મટે છે. આંખનુ તેજ વધી ચશ્મા ઉતરે છે. સારી આંખમાં નાખવાથી આંખનું તેજ વધે છે

અને બીજો મહાન ગુણ એ છે કે નાગરવેલના કોરા પાનમાં ચાર પાંચ ટીપાં દિવસમાં બે વખત જમ્યા પછી ખાવાથી ભુખ વધી, પૂર્ણ શકિત પ્રાપ્ત થય, વિર્ય વધે છે તથા સુધરે છે, અને વિર્યશ્રાવ થતો અટકે છે. ૧૫-૨૦ દિવસ સેવવાથી નપુંસકપણું મટે છે તેમજ સ્ત્રીઓને કોઇ પણ જાતના પ્રદરમાં ફાયદો કરે છે.

અર્ક બનાવવાની વિધિ આ પ્રમાણે છે –

ખાખરાના મૂળ ૫ થી ૬ શેર ખોદી લાવી, તેના ૪ કે ૫ આંગળ લાંબા તથા ૧॥ થી ૨ આંગળ જાડા કટકા કરો. પછી રીઠું હાંલ્લું કે માટલું લઇ, ધોઇને તેમાં મૂળીયાના અડધા કટકા ભર્યા પછી તેના ઉપર માટીનો અથવા બેઉ બાજુએ કલઇવાળો ખાલી વાટકો જનો મૂકી તેની ચોતરફ બાકીના કટકા એવી રીતે ગોઠવો કે જેથી વાટકો ઢળી પડે નહિં. પછી તે માટલાના મોઢા ઉપર માટીનું, કાસાનું કે પિત્તળનું સ્વચ્છ મોટું તાંસળું જતું મૂકી તેને માટલાના કાંઠા સાથે ઘઉના લોટથી યા કપડમિટ્ટીથી બરાબર સીડી લો પછી ઉપલા તાસળામાં થંડુ પાણી ભરીને તે માટલુ ચુલે ચઢાવી, નીચે બે ઘડી ધીમો અગ્નિ અને પછી પાંચ ઘડી સાધારણ અગ્નિ કરવો. વચ્ચે વચ્ચે તાંસળાનું પાણી વધુ ગરમ થાય ત્યારે વાડકીથી કાઢી, ઠંડુ પાણી ભરતાં રહેવુ. આથી ૩૦ થી ૪૦ તોલા અર્ક વાડકામાં ભેગો થશે. માટલું ઠંડુ પડયા પછી એ અર્ક બીજા સ્વચ્છ કટોરામાં જાડા ચોવડા સ્વચ્છ કપડામાંથી ગાળીને સાફ શીશામાં ભરી રાખવો. વાપરવા માટે મોટા શીશામાંથી સીધો નહિ વાપરતાં થોડા દિવસ જોગો નાની શીશીમાં

ભરી રાખો, તેમાથી વાપરવો. મુળીયા ધોવા નહિ, તેમજ માટલીમા સહેજે પાણી નાખવું નહિ. અર્ક બનતા લગી તાજા મુળીયા હોય ત્યારેજ કાઢવો અને અંદર મુળીયા સહજ દાઝે તો અવગુણ નહિ પણ ગુણ સમજવો

■

ખાટા ઓડકારનો ઇલાજ

ચુનાનુ પાણી કિંવા લાઇમ વૉટર ૧ તોલો, સાદુ પાણી ૧૦૦ તોલા

બેઉને મેળવી, ૧૨ કલાક લગી રહેવા દો

માત્રા: કુદરત વેળા ૧½ તોલા દુધમા ૨½ તોલા ઉપલી મેળવણી રેડી પી જવી

■

ખીલનો ઇલાજ

મોઢા પર થતા ખીલ માટે આ લોશન વપરાય છે –

ટંકણખાર ૩૦ તોલા, પોટાસિયમ કલોરેટ ૧૨૦ તોલા, આલ્કોહલ ૩૦ તોલા, ગુલાબજળ ૭૬૦ તોલા, ગ્લિસરીન ૬૦ તોલા

■

ગોળ કૃમિનો ઇલાજ

હીંગ ૪ તોલા, કરીયાતાની ભુકી ૧૦ તોલા

બેઉને મેળવી, ૧૪–૧૪ ગ્રેનની પડીકીઓ બનાવો

દરરોજ રાત્રે એક પડીકી પાણી સાથે

■

છત્રી-વારનિશ

તર્પેન્ટાઇન તેલ ૩ રતલ, કુસ્કસકિન ૨ રતલ, અળસીનુ તેલ ૧½ રતલ

મુરદારસિંગને બારીક વાટી, અળસીના તેલમા નાખી, પકાવો. જ્યારે મેળવણી ઘટ થઇ જાય ત્યારે તેને નીચે ઉતારી, તર્પેન્ટાઇન મેળવી, ખુબ હલાવો. વારનિશ તૈયાર છે

■

જણમો ધોવાનો સાબુ

કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ ૨૩° *Be*નો ૪૦ ભાગ, કોપરેલ તેલ ૨૫ ભાગ, ટ્રીપોલી પાવડર ૫ ભાગ, લેડ વ્હાઇટ ૨½ ભાગ, ક્રીમ ઑફ ટારટર ૨½ ભાગ, ફટકડી ૨½ ભાગ

નિયમસર સાબુ બનાવી લો. આ સાબુ જણમો વ ધોવા માટે ખાસ ઉપયોગી છે

■

જીન્તસેન ગોળીઓ

ચુનો ૫ તોલા, કાથો ૭½ તોલા, પિપરમિંટ ૧ તોલો, એલચીદાણા ૧ તોલો, જાવંત્રિ ½ તોલો, કેશર ૧ માશા, કેવડાનું અત્તર ૧½ માશો, ગુલાબનુ અત્તર ૧½ માશો, ખાંડ ૪ તોલા

ચુનાને ખપ પૂરતા ગાયના દુધમા પલાળી, ભુક્કો લઇ, પછી તેને સુકાવી, ખાંડ અને કાથા સાથે ખરલ કરો પછી બાકીની ચીજો મેળવી, ન્હાની ગોળીઓ બનાવી, છાંયડામા સુકવી લો

નોંધ: કેશરને પ્રથમ જુદા પાણીમાં વાટી મેળવવી

આ ગોળીઓ મુખવાસ તરીકે વપરાય છે

■

થર્મોસ સાફ કરવી

થર્મોસને સાફ કરવા માટે નીચલી રીત અજમાવવી

ઇંડાના છોતરાં લઇ, તેને વાટી નાખી, થર્મોસમા સરકાના થોડાક ટીપા સાથે નાખી, ખુબ હલાવી, કાઢી લઇ સાફ પાણી વડે થર્મોસ ધોઇ નાખવી એથી તે તદ્દન સાફ થઇ જશે.

■

પ્લેટિંગ પાવડર

આ ભુકો નિકલ, જર્મન સિલ્વર વગેરેની વસ્તુઓ સાફ તથા તેને ચળકતી કરવા માટે ઉપયોગી છે:

પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૩૦ તોલા, ક્રિમતમુર

૩૦ તોલા, વ્હાઈટ રોટન સ્ટોન ૩૦ તોલા, હાયડ્રોસલ્ફાઈટ ૨૨ તોલા

બધાને મેળવી, વાપરો

પાનના ડાઘ કાઢવા

પાનના ડાઘ કપડાં પરથી કાઢવા માટે નીચેનો પ્રયોગ આઝમાવવાપાત્ર છે –

ડાઘવાળી જગ્યાને પાણી વડે ધોવા સિવાય લિંબુની ચીરી લઈ, ખુબ ઘસી જોવી. થોડીક મિનિટોમા ડાઘ નીકળી જશે

મસા માટે મલમ

ક્રેમેાબલ ૧૦ ઔંસ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૩૩ ઔંસ, ટેનિક એસિડ ૪ ડ્રામ, પાવડર હેમેમેલિસ ૪ ડ્રામ, એસિડ કાર્બોલિક ક્રિસ્ટલ ૮ ડ્રામ, પીળુ મીણ ૩ ઔંસ, સોફ્ટ પેરેફીન ૫૭ ઔંસ

બધાને ખરલમા નાખી, એકત્ર કરો આ મલમ મસા (હરસ) પર લગાડવાથી ફાયદો થાય છે.

માલિશ તેલ

માલકાંકણી ૬ તોલા, ફુદીનો ૬ તોલા લસણ ૧ પોવી, તલનું તેલ ½ રતલ.

પહેલી ત્રણે ચીઝોને તેલમા નાખી, બાળી લો. પછી તેને ગાળીને શીશીઓમા ભરી લો

શરીરના કોઇ પણ બહારના ભાગ પર દર્દ થતું હોય તો ત્યા આ તેલ માલિશ કરવાથી દર્દ મટી જશે

મોતી સાફ કરવા

સાચા મોતી વખત જતા મેલા થઇ જાય છે. તેને ધોવા કિંવા સાફ કરવા માટે આ પધ્ધતિયો ઉપયોગી છે –

(૧) અરીઠાના પાણીમા મોતીને પલાળી રાખવા

(૨) હાયડ્રોજન પરઓક્સાઇડમા મોતીને થોડીક વાર રાખી સાફ કરવા

લોહી બંધ કરવું

શરીરના કોઇ ભાગ પર કાપ મુકાવાથી લોહી જતું હોય તો સોલ્યુશન ઓફ પરક્લોરાઇડ ઓફ આયર્ન લગાડતા, લોહી બંધ થઇ જશે

શાહીના ડાઘ કાઢવા

ફર્શ યા લાકડા વ પર શાહીના ડાઘ પડયા હોય તો સહજ સરકામા બે ચાર ટીપાં રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ મેળવી, તે વડે ઘસીને ધોઇ નાખવાથી નીકળી જાય છે

સળેખમનો ઇલાજ

ઘરગતુ મીઠું ½ ચાહ-ચમચી, કોકરવું પાણી ૧ ગ્લાસ

પાણીમા મીઠું પીગળાવી, એ મેળવણી વડે કોગળા કરો અને સાથેજ એ પાણી વડે નાક પણ ધુઓ એથી સળેખમમાં ફાયદો થશે.

સ્ટાર્ચ પોલટિસ

ચામડી પરના દર્દોમા, ગડ ગુમડાને પકવવા વ માટે આ પોલ્ટિસ ઘણી કારગર નીવડે છે

ચોખાનો નિશાસ્તો ૪ મ્હોટી ચમચી, ઉકળતું પાણી ૧ પાઇન્ટ, ઠંડુ પાણી સહજ.

પહેલા ઠંડા પાણીમા ચોખાનો નિશાસ્તો મેળવી, પછી તેમાં ઉકળતુ પાણી રેડી પકવો. જ્યારે તે ઘાડી લાહી જેમ બને ત્યારે ઉતારી લઇ, ઠંડી પડવા આવે ત્યારે એક કપડા પર અર્ધો ઇંચ જેટલો થર પાથરી, ઉપરથી બીજું કપડું મુકી, દર્દવાળા ભાગ પર મુકો

સ્થાપેલા નેશના કારખાનાએ સાત વર્ષની મુદતમાં એટલી જબર તરક્કી કરી કે તેમાં દોઢ હજાર નવકરો નવકરી કરતા થયા એ દરેકને નેશ પોતાના નિયમ પ્રમાણે બીજા કારખાનાઓથી ચઢીઆતો પગાર આપતો કપડ બનાવવામાં તેનું કારખાનું અમેરીકામાં આજે સર્વથી મોટું છે

તેના કારખાનામાં શેઠ અને નવકર વચ્ચે જે પ્રેમ ભાવના ઉત્પન્ન થઇ તેણે નેશને લાખો પોંડ નફો કરી આપ્યો

તેના હરીફો નેશને કેવી રીતે મોંઘી મજદુરી પોસાતી હતી તે સમજી સકતા ન હતા ૧૯૨૮ માં જ્યારે નેશ મરણ પામ્યો ત્યારે તેમને એમ લાગ્યું હતુ કે હવે તેનુ કારખાનુ ભાગી પડશે પરંતુ તેમની એ આશા ફળી નહીં કારણ કે નેશે પોતના કારખાનામાં શુભ ભાવનાનો જે પાયો નાખ્યો હતો તે તેના હરીફોની કલ્પના શકિતથી બાહર હતે ભાગી પાડવાના બદલે આજે પણ તેનું કારખાનું તેના સ્થાપકે કાયમ કરેલા નિયમ અને સિદ્ધાંત મુજબ ચાલી રહ્યું છે અને આજે પણ તે તેના માલિકોને સંગીન નફો આપી રહ્યુ છે

(૨) મોરીસ થોમસન

૧૮૧૩ ના સાનમાં એક ચિથરેહાલ ભુખે મરતો અને રઝળતો છોકરો સ્કોટલાંડના લીથ બંદરે નવકરી માટે દર દર ભટકતે હતો

એક વર્ષ પહેલા તે ડેન્માર્કનું ઘર છોડી નાસી ગયો હતો તેને પોતાની આ નાની ઝિંદગી દરમ્યાન કદી પેટ ભરીને ખાવું નસીબ થયું નહતું કોઇ તેણે ઝિંદગી ભર પહેરો નહતો તન ઉપર ઇજાર અને કમીસ એજ તેનો પોશાક હતો

ઘેર તેના માબાપ તેને કામચોર રખડુ અને જકડી કહેતા તેના સારા ભવિષ્યની કોઇ સ્વપ્ને પણ આશા રાખતુ નહતું

આ છોકરાનું નામ મોરીસ થોમસન

પહેલી નવકરી

નવકરી માટે રખડતા રખડતા તેને એક સ્ટીમરમાં નવકરી મળી પરંતુ સ્ટીમર સીંગાપુર જવા માટે ઉપડી અને મોરિસની આંખો ઉઘડી ગઇ સ્ટીમરનો કેપ્ટન બહુ ઝાલિમ હતો અને કુતરાં પણ અડકે નહિ એવો ખોરાક તેને નસીબ થતો

સ્ટીમર સીંગાપુર પહોંચતા તેણે બીજા અગીઆર ખલાસીઓ સાથે સ્ટીમર છોડી નાસી જવા ઠરાવ્યું અને બંદર આવતા તેઓ સીંગાપુરના જંગલોમાં ભાગી ગયા અને જંગલી ફળો ખાઇ કેટલાક દિવસ વિતાડી જ્યારે તેમની સ્ટીમર બંદર છોડી ચાલી ગઇ ત્યારે પાછા બંદરે આવી નવકરી શોધવા માંડી

બીજી નવકરી

હોંગકોંગ જતી એક નાનકડી સ્ટીમરમાં મોરિસને નોકરી મળી પરંતુ બંદર છોડ્યા પછી ત્રીજેજ દીવસ આ સ્ટીમરને ચીનાઇ ચાંચીઆએ લુંટી અને ...ની મુસી બાપડો મોરિસ અન્ન અને પાણી વિના સમુદ્ર ઉપર તરતા એક લાકડાને વળગી રહ્યો અને ત્રીજે દિવસે એક બ્રિટિશ વ્હાણે તેને ઉપાડ્યો

આ વહાણ મેક્સીકો જતુ હતુ પરંતુ વહાણ ઉપર કમનસીબ મોરીસના પગ પડતાજ વહાણ જોરે તુફાનમાં આવી પડ્યું તેના સઢ ફાટી ગયા અને વાવાઝોડાને લઇ તે પાંખ કપાયેલા જેવું થઇ ગયું

સારા નસીબે વહાણ ડુબ્યું નહિ, પણ ફાટેલા સઢને લઇ દરયામાં ડોલ ખાતું અને ભટકતુ એ વહાણ હોંગકોંગના કિનારે જઇ અટક્યું

ત્રીજી નવકરી

હોનાલુલુમાં મોરિસે એક સઢ બનાવનારના ત્યાં નવકરી મેળવી અને થોડી મુદતમાં તે પોતાના કામમાં એટલો હોશીયાર થઇ ગયો કે તે એક દહાડાનો એક પોંડ પણ કમાતો થઇ ગયો.

તે પોતે કમાતો અને પોતાના માબાપ ઉપર પણ યથા શકિત નાણા મોકલતો રહેતો. પરંતુ થોડી મુદત પછી તે એ કામથી કંટાળ્યો, અને બીજી નવકરી માટે તલાશ કરવા લાગ્યો

ચોથી નવકરી

તે પાછો સ્ટીમરની નવકરીમાં જોડાયો અને સેકન્ડ મેઇટના ઓહ્દા સુધી પહોંચ્યો આ અરસામાં તે એક ખુબસુરત સુંદરી સાથે પ્રેમમાં પડયો અને તેણી સાથે લગ્ન કરી અમેરીકા ગયો

દરયાઇ ઝિંદગી તેને ઘણી ગમતી હતી, પરંતુ તેની પત્નિ એ નવકરીને ધિક્કારતી હતી. આખરે તેણે દરયાઇ નવકરી છોડી દીધી અને ખેતીના કામમાં મઝદુર તરીકે જોડાયો. એમ મઝદુરી કરતા જયારે તેણે ૬૦ પૌંડ એકઠાં કર્યાં ત્યારે તેણે એક ખેતર ખરીદયું.

આટાની મીલ

ખેતીનું કામ તેણે સફળતાપુર્વક કર્યું અને ૭ વર્ષ સુધી એ કામ કર્યા પછી તેણે અઢી હઝાર પૌંડમા ફાર્મ વેચી નાખ્યું અને આટાની મિલ ખરીદી.

આ ધધામાં તેને ભારે સફળતા મળી અને થોડીકજ મુદતમાં તે વાર્ષિક તેર હઝાર પૌંડ નફો કમાવા લાગ્યો

આજે તેની આટાની મિલો અમેરીકામા સર્વથી મોટી છે. તેમાં રોજીંદા દશ હઝાર બસ્તા આટો બને છે.

એ પછી તેણે અનેક વેપારમાં હાથ ઘાલ્યો છે જાપાન ખાતે તેની એક આટાની મિલ ચાલે છે. કેનેડામા લાકડાં વ્હેરવાની તેની મિલો છે. તેણે એક બિસ્કીટ બનાવવાનું કારખાનું પણ ચાલુ કરેલું છે.

આજે તે ચૌદ કુંપનીઓનો ચેરમેન છે, અને એ તેજ માણસ છે કે જેનાં શરીર ઉપર એક વાર કોટ પણ ન હતો, જેને પેટ પુરતું અન્ન પણ નસીબ-થતું !

ખોટી હરીફાઈ

એક વેળા 'ખોટી હરીફાઈ'ના વિચિત્ર દેશમાં મુસાફરી કરતાં કરતાં એક નાના ગામડા આગળ હું આવી થોભ્યો. તે ગામડામાં માત્ર બેજ દુકાનો હતી.

બેઉ દુકાનો પરચુરણ માલની હતી મીણબત્તીથી નેકટાઇ સુધીની બધી વસ્તુઓ ત્યાંજ મળતી

મે જોયું કે એક દુકાનમાં જ્યારે ખીચોખીચ ગ્રાહકો ભરેલા હતા, ત્યારે બીજી દુકાન ગ્રાહકોથી સાવ ખાલી હતી. મને કુતુહલ થયું હું ગ્રાહકોથી ભરપુર દુકાનમા ઘુસ્યો. મે દુકાનદાર સાથે વાતચીત કરવા પ્રયાસ કર્યો

પરંતુ દુકાનદારને ફુરસત ન હતી. તે પોતાના ગ્રાહકોને સંભાળતો, હર્ષભેર દોડધામ કરી રહ્યો હતો વારવાર તે એક વિચિત્ર વાકય "હું તેને દેખાડી આપીશ" ઉચ્ચારતો. તેના ગ્રાહકો એ વાકયના ભાવાર્થને સમજી જતા અને તેઓ પણ આનંદ પામતા.

ગ્રાહકો ઓછા થયા ત્યાં સુધી હુ બહિર ઉભો રહયો છેવટે મેં દુકાનદાર સાથે વાત કરી. તેણે કહ્યું: "વાત એમ છે કે હું અને પેલો બાજ્ને દુકાનદાર અત્રે વીસ વર્ષથી વેપાર કરી ઠીક ઠીક રળી ખાતા હતા પણ પાછળથી પેલાએ માલની કીંમત ઓછી કરવા માંડી મે પણ તેમજ કર્યું. તેણે દસ ટકા ભાવ ઘટાડયો અને મેં પંદર ટકા!

"પેલાએ હજી ભાવ ઘટાડવાનું જ ચાલુ રાખ્યું. તે મને 'દેખાડી આપવા' ચાહતો હતો, પણ મેં તેને 'દેખાડી આપ્યું.' આજે તો હું દરેક વસ્તુ તેની અસલ–મારા નફા વગરની કીંમતે વેચું છું મારી જિન્દગીમાં જેટલો ધમધોકાર વેપાર ન હતો કર્યો, તેટલો વેપાર હું હવે કરું છું."

અને તરતજ દુકાનદાર ફરી પાછો ગ્રાહકો પાસે દોડી ગયો.

બે મહિના પછી હું ફરી તેજ ગામડામાં ગયો મેં પેલી બેઉ દુકાનો ખાલી પડેલી જોઇ. ત્યાં આ પાટિયુ લગાડેલુ હતું:

"આ દુકાનો ભાડે આપવાની છે"

એક દુકાનદાર આજે ત્યાં ન હતો. ખોટી હરીફાઈને કારણે બેઉ બરબાદ થઇ ગયા

નાદારી કોર્ટ!

એક વેળા, ભાવિ–પ્રદેશની સ્વપ્ન–સફરમાં હું એક મોટી બિલ્ડીંગ આગળ આવી થોભ્યો. તેના પાટિયા પર લખ્યું હતું:—

નાદારીની રાષ્ટ્રીય અદાલત

હું અંદર ગયો. ત્યાંના નવકરને મેં પૂછ્યું: "આ અદાલત શું કરે છે?"

તેણે જવાબ આપ્યો: "એ નાદારીના કારણોની તપાસ કરે છે, કારણ કે નાદારી સમાજ માટે ગંભીર ભયરૂપ છે નાદારી નાદારની અજ્ઞાનતાને કારણે થઇ હતી કે કેમ તે એ શોધી કાઢે છે, અને જો તેમ હોય તો નાદારને શિક્ષણ લેવાની સજા કરે છે."

એક મુકદ્દમો ચાલી રહયો હતો. એક વેપારી આરોપીના પીંજરામા ઉભો હતો. ન્યાયાધિશે તેને પુછ્યું:

"તમે વેચાણ કળાનો અભ્યાસ કર્યો હતો?"

"નહિ" પેલા વેપારીએ જવાબ દીધો: 'મેં અભ્યાસ ન હતો કર્યો, કારણ પુસ્તકો અને ચોપાનિયા વાંચવાનો વખત મારી પાસે ન હતો"

"તમે 'શો વિન્ડો'ની સજાવટનો અભ્યાસ કર્યો હતો?" ન્યાયાધિશે ફરી પુછ્યું:

"નહિ" પેલાએ કહ્યું: "પરંતુ હું અવારનવાર થોડો નવો માલ દેખાવ–બારીમાં મુકતો હતો ખરો"

"તમે તમારા નવકરોને કેળવ્યા હતા?" ફરી પ્રશ્ન–તીર છુટ્યું.

"નહિં, કારણ હું ધારતો હતો કે તેઓ પોતાનું કામ જાણતા હતા"

"તમારા ગ્રાહકોની ઈચ્છાઓનો પણ તમે કદી અભ્યાસ કર્યો હતો કે નહિ?"

"નહિંજ મારી પાસેનો માલ હું તેમને બતાવતો હતો.. કાં તેઓ ખરીદે, કાં ચાલતી પકડે

ન્યાયાધિશનું ફર્માન છુટ્યું: "તમે ગુન્હગાર છો. ત્રણ માસ સુધી વેપારી–શિક્ષણ લેવાની હું તમને સજા કરું છું."

જ્યારે હું સ્વપ્નામાંથી જાગ્યો ત્યારે મેં વિચાર્યું: "કદાચ આપણે ત્યાંય આવી અદાલત હોત તો—"



શ્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું | સંપાદક | જેઠ
અંક ૮ મો | મનુભાઇ જોધાણી | ૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે ન ૭૧૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઈન્ડીઆ સ્ટેટસ એજન્સીમા ન ૪૫૭ તા ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુબઇ ઈલાકામા શાળા-લાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના ન, ૧૭ તા ૧૨ ૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે]

આવતે અંકે

*

શ્રી ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને લેખ શ્રી મજમુદાર, શ્રી. રમણલાલ સોની, ડૉ કદમ, શ્રી રમણિકલાલ જ. દલાલ અને શ્રી. મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ. શ્રી. હંસાબહેન મહેતાનું શ્રી જયશ્રીબેન રાયજીએ લખેલ જીવનચરિત્ર, નોબલ પ્રાઇઝ મેળવનાર મહિલાઓના જીવન અને કાર્યક્ષેત્રનો પરિચય. શ્રી રતિલાલ ત્રિવેદીનો પ્રવાસલેખ વગેરે ઉપરાત ઉનાળાના વૈદામા પાચેરીયા અને રસો ઇઘર તથા શાન્તાબહેન દેસાઇનુ લખેલ શાકભાજી અને શ્રી ચિકિત્સકે લખેલ લોહીવાનો બાકીનો હફતો આવશે ઉપરાત બાળવિભાગ પણ આપવામા આવશે

*

આ અંકમાં

(આ અંકમાં સ્થળ સંકોચને કારણે તથા મોડી પડવાથી રહી ગયેલી વાર્તાઓ હવે પછી આપવામાં આવશે.)

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમા	બ્રહ્મદેશમા	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય ગાંધી રસ્તો : અમદાવાદ

લેણદારોને સંતોષો

એક અતિ અગત્યનો પ્રશ્ન હરહમેશ વેપારી આલમ સમક્ષ ઉભો રહે છે અને તે એ કે લેણદારો વધુ ધીરજ કેમ રાખે ?

પ્રશ્ન ખુબજ અગત્યનો છે, પણ જવાબ તદ્દન સહેલો.

જો તમો સવારથી સાંજ સુધી તમારા વેપાર પર સંભાળપુર્વક કામ કરતા લેણદારને નજરે પડો તો લેણદાર છ મહિના ખુશીથી વધુ થોભશે તેને તમારો વધુ વિશ્વાસ રહેશે

પણ જો તમો કામકાજની વખતે મોજ મઝામાં મશગુલ બનેલા યા બેદરકારપણે વર્તતા નજરે પડશો તો લેણદારનો તમારા પરનો વિશ્વાસ નષ્ટ થઇ જશે તે બીજેજ દિવસે ઉઘરાણી કરશે

જેવી રીતે ગ્રાહકોને સંતોષ આપવો તમારી ફર્જ છે, તેજ મુજબ લેણદારો પણ સંતોષવા એ તમારી ફર્જ છે.

વધુ જાહેરાત

'વધુ અને વધુ જાહેરાત કરતા રહો" એ વેપારી આલમનો સ્વીકારાયલો સુત્ર છે. પણ ઓછા ખર્ચે અથવા નહિં જેવા ખર્ચે વધુ જાહેરાત કેમ કરવી એ ઘણાજ ઓછા જાણે છે.

વધુ ખર્ચ કરી વધારે જાહેરાત તો બધાજ કરી શકે, પણ ઓછા ખર્ચે વધારે જાહેરાત કરી શકે એવા હજારોમાં એકજ હોય છે; કારણ આપણે જાહેરાત કરવાથી મોટે ભાગે અજાણ છીએ.

નહિ જેવા ખર્ચે વધારે જાહેરાત કેમ કરી શકાય તેના થોડાક રૂપો અત્રે આપ્યા છે.-

૧-તમારા લખવાના પત્ર પર ડાબી બાજુની મારજીનમાં તથા પત્રની પાછળ જાહેરખબર છાપો.

૨-તમારા લખવાના કાર્ડની સરનામાની બાજુએ અર્ધી જગ્યામાં જાહેરખબર છાપો.

૩-તમારા મોકલવાના પરબીડાની સરનામાની બાજુએ અર્ધી જગ્યામાં તથા પરબીડાની પાછળની બાજુએ જાહેરખબર છાપો

૪-તમારા આંકડાઓ, રસીદો વ.ની પાછળની બાજુએ પણ જાહેરખબરો છપાવો.

૫-પોતા વિષે એક ખાસ સુત્ર નક્કી કરો અને પછી તેનો દરેક જગ્યાએ ઉપયોગ કરતા રહો, જેથી પ્રજાને તે બરાબર યાદ રહી જાય

અનોખી જાહિરાત-પદ્ધતિ

પુસ્તકોના વેચાણ માટેની જાહિરાતો તો બધાએ જોઇ હશે એમાં પોતાની નવી એવી ભાત પાડતી જાહિરાતે હમણાજ દેખાવ દીધો છે.

યુરપના એક જાણીતા પ્રકાશકે પોતાની નવી નવલકથાના વેચાણ અર્થે એનો ઉપયોગ કર્યો હતો કોઇ ભાગ્યેજ કલ્પી શકશે હશે કે, એ જાહિરાતનો મૂળ હેતુ પુસ્તકના વેચાણનો હતો-અને ખરેખર, જાહિરાતમાં એવો ઉલ્લેખ પણ હતો નહિં.

આ રહી એ જાહિરાત :

Millionaire, young, good-looking, wishes to meet with a view to marriage, a girl like the heroine of M... ....'s novel

શું ધાર્યું? કેવું પરિણામ આવ્યું હશે એનું? એ તો ખબર નથી, કે લખપતિ પતિ મેળવવાની ઇચ્છુક કેટલી યુવતીઓએ એ કલ્પિત લખપતિ યુવાનને પત્રો લખ્યા, પણ એ હકીકત છે કે જાહિરાત પ્રગટ થતા પછી એ નવલકથા પર એટલો ઘેરાવો પડયો કે માત્ર ચોવીસ કલાકમાંજ પુરી આવૃત્તિ વેચાઇ ગઇ!

માનો યા ન માનો જેવી આ હકીકત હમણાજ યુરપમાં બની છે અને હવે પ્રકાશક પોતે એને જાહિરમાં મુકી છે.

એક વધુ સગવડ

ઉર્દૂ–અંગ્રેજી કિતાબો માટે હવે આપને બીજા બુકસેલરને લખવાની ઝુરૂરત રહી નથી અમારી પાસેથીજ મંગાવો

قرآن مترجم (عکسی حمائلی-عمدہ کاغذ) Rs 3-0-0
بانگ درا (اقبال) Rs, 3-8-0
ارمغان حجاز (اقبال) Rs 3-8-0
Meanings of the Glorious Quraan (Pickthall) Rs 24-0-0
The Directory of Japan Rs 2-0-0
Practical Metal Casting Rs 1-8-0
Manufacture of Rubber Goods Rs 1-8-0
Pharmaceutical Preparations Rs 1-8-0
Indian Tobacco Preparations Rs 1-8-0
Manufacture of Confectionery Rs 1-8-0
Manufacture of Catcheu Rs 1-8-0
Vegetable Oil Industry Rs 1-8-0
Clerk's Manual Rs 1-0-0

બધાનું ટપાલ ખર્ચ જુદું

લખો કમર ઓફીસ, સોદાગરવાડ–સુરત.

ગુલઝારે સુખન

૫૧ સુંદર દિલચસ્પ નઝમો–ગઝલોનો સંગ્રહ કીમત બે આના (ટપાલ ખર્ચ બે પૈસા)

એકી વેળા પાંચ નકલ, ખરીદનારાઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે માત્ર ૧૦ આનામાં અપાશે આજેજ મંગાવી પોતાના મિત્રોમાં વ્હેંચો

કમર ઑફીસ—સુરત

અને હવે પછી

આ રહ્યા તે થોડાક હુનરોની યાદી જેના ખાસ લેખો હવે પછી 'કમર'માં છપાશે

(૧) કલઈનો ઢોળ ચઢાવવાનો હુનર (૨) કળી ચુનો ઉદ્યોગ (૩) ક્રિકેટના દડા બનાવવા વિષે (૪) કોકમ ઝાડનું વાવેતર (૫) ક્રોમિયમનો ઢોળ ચઢાવવાનો હુનર. (૬) છાપખાનું ધંધાની માહિતી (૭) જર્મ બનાવવા વિષે (૮) ટોઇલેટ–પાણીઓ પ્રકાર પ્રકારના ટોઇલેટ–પાણીઓના પ્રયોગો (૯) દફતરી,શાહીઓ પુષ્કળ પ્રયોગો (૧૦) દવાઇ શરબતો. થોડાક નુસ્ખા (૧૧) દોરડા બનાવવા વિષે (૧૨) નિકલનો ઢોળ હુનર માહિતી (૧૩) નિયોન નામ–પાટિયા બનાવવા સંબંધી (૧૪) પતરાના ડબ્બા બનાવવાના ઉદ્યોગ (૧૫) પાચક દવાઓ ગોળીઓ અને ભુકીઓના નુસ્ખાઓ (૧૬) પુઠા બનાવટ અને ઉદ્યોગ (૧૭) પુસ્તક બાંધણી નફાવત હુનર (૧૮) પોટાશ કાર્બોનેટ બનાવટ (૧૯) ફાયર બ્રીક બનાવટ (૨૦) મલમો, પ્રકાર પ્રકારના મલમો (૨૧) રાઈ વાવેતર (૨૨) લાખ ઉદ્યોગ (૨૩) વનસ્પતિ બાગ (૨૪) સુતારખાતાનો તેજાબ બનાવટ (૨૫) સોસ જાત જાતના સોસ બનાવવા (૨૬) હાથીદાંતની કારીગીરી અને એ સિવા બીજા ઘણા હુનરો

"કમર"નો ૧૧૯મો અંક

દરમાં વર્ષના આ ૧૧મા અંકમાં રસમેતા પ્રમાણે ખાચોખીચ ઔદ્યોગિક સાહિત્ય અપાશે જેમાં ખાસ કરીને—

ઍલ્યુમિનિયમ–બ્રાન્ઝ–ધાતુ બનાવવા વિષે

બાયોકેમિક દવાઓ–બાકીનો હફતો

તાડપત્રી–બનાવટ

તાંબાનો ઢોળ–નાદિર હુનર

નકલી ઊન–શામાંથી અને કેવી રીતે બને છે?

માર્જેરાઇન કિંવા નકલી માખણ–નફાવત ધંધો બનાવટ વિષે

અલ્ટ્રામરીન બ્લ્યુ–ચાલુ અંકના લેખનો બાકીનો હફતો

ગાજર–વાવેતર

અને બીજુ ઘણું ઘણું

Registered No B. 2800. The Qamar Magazine, SUAT. R

પ્રમાણભુત અને શાસ્ત્રીય

"કમર"-પ્રકાશનો

૧ વેચાણ કળા

કિંવા

સેલ્સમેનશિપ

[વેપાર સૂચનો સહિત]

■ ગ્રાહકોનું લક્ષ આકર્ષી, જિજ્ઞાસા ઉશ્કેરી, માલ ખરીદવાની ઇચ્છા ઉત્પન્ન કરાવી અને એ ઇચ્છાને અમલમાં મુકાવી, એ માટેની અગત્યતા વેપારી અને ગ્રાહકની દૃષ્ટિએ માલની તુલના, સોદો કરવાની કળા, વેપારીની માનસિક શક્તિઓ, ગ્રાહકોના વ્યવહારૂ જવાબો, વેચાણ વિભાગની રચના વ ન માલ વેચવાની કળાના બધા વિષયોનું સુદર પૃથક્કરણ કરતી ગુજરાતી ભાષામાં પહેલીજ પુસ્તિકા

■ વેપારીઓને નિત નિત ઉપયોગી એવા ૧૭ કીમતી વેપાર-સૂચના પણ એમાં છે.

કીમત દશ આના

(ટ. ખ સહિત)

(વી. પી ખર્ચ જુદો)

[વિદેશ: એક શિલિંગ]

૨ કેશ શૃંગાર

■ વાળ રંગવા કિંવા સફેદ યા ભુરા થઇ ગયેલા વાળને ફરી વાર અસલ રંગના—કાળા કે સુન્હરી—કરવા માટેના ખિઝાબ યા કલપના વિદેશી, યુનાની અને આયુર્વેદિક પદ્ધતિના તેલ, પાણી યા ભુકીના રૂપના અને આંતરિક ઉપાયના ૭૨ પ્રમાણભુત—અનેક અપ્રકટ અને કીમતી પ્રયોગો સહિત—નુસખાઓનો અજોડ સંગ્રહ તોલમાપની માહિતી, બનાવટ, વેપાર અને ઉપયોગની સૂચનાઓ સહિત.

■ ગજવામાં રહી શકે એવું નાનકડું કદ : એન્ટિક કાગળ : ૪૮ પાના

કીમત . ચાર આના

(ટ. ખ સાથે પાંચ આના)

વિદેશ : ૮ પેની

૩ 'કમર'નો આખો સેટ

■ છુટક છુટક અંકો ખરીદવા કરતાં, આખો સેટજ ખરીદી લેવો બહેતર છે કારણ કે તે એક પુર્ણ અને સચિત્ર "ઔદ્યોગિક એનસાયક્લોપિડીઆ"ની ગરજ સારે છે.

■ અંક ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯, ૨૪, ૨૯, ૩૦, ૩૧, ૩૨, ૩૩, ૩૪ અને ૩૬—૩૫ સોળ અંક ખુટ્યા.

■ અંક ૩૭ થી ૪૮, અંક ૪૯ થી ૬૦, અંક ૬૧ થી ૭૨, અંક ૭૩ થી ૮૪, ૮૫થી ૯૬ અને ૯૭ થી ૧૦૮ એમ બાર બાર અંકની ૭ બાંધેલી ફાઇલો અને—

■ અંક ૧૦૯ થી ૧૩૨ સુધીના બાર અંકનું—એટલે ૧૯૪૦—૧૯૪૧ના પુરા વર્ષનું—હિન્દનું સવાઝમ મળી કીમત ૩૮-૦-૦

(ટ. ખ યા રેલ્વે નુર જુદું)

પરદેશ માટે—

કીમત રૂ. ૩૭-૦-૦

યા £ 2-15-8

(ટ. ખ સહિત)

[પત્ર સુચિપત્ર મુફત મગાવો]

સિરનામું : કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

તંત્રી ને પ્રકાશક: મુહમ્મદ ઉસ્માન, કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત પ્રકાશન તા ૧-૧૦-૧૯૪૦
મુદ્રક અને મુદ્રણાલય: અબ્દુલકાદિર હાફિઝ નુરદીન, "૨૭૬" પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, રાનીતાલાબ—સુરત





શરીરના ખનિજ—ક્ષારો

બાયોકેમિક પદ્ધતિમા માનવ-શરીરના ખનિજ-ક્ષારો પર જે ભાર અપાય છે, તે વાચકો જાણે છે કહેવાય છે કે, માનવ-શરીરમાં સરેરાસ ૬૬ ટકા પાણી, ૧૫$\frac{2}{5}$ ટકા કાર્બન, ૧૧$\frac{9}{10}$ ટકા ગેસ અને ૬$\frac{7}{10}$ ટકા ખનિજ-ક્ષારો છે

અને એ ખનિજ-ક્ષારોનું નોખું પ્રમાણ જુદુ પાડીએ તો દરેક માનવ-શરીરમા ૭ રતલ ચુનો, [illegible] ઔંસ લોખંડ, ૨[illegible] ઔંસ પોટાસિયમ, [illegible] ઔંસ મેગ્નેસિયા ૩[illegible] ઔંસ સોડિયમ અને ૩ ગ્રેન સિલિકા છે.

નવેમ્બર ૧૯૪૦

.તમને કઈ ચીજ જોઈએ છે ?

આ ચીજો વાંચી જુવો અને જોઈતી ચીજ અસલી
અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે
જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.





— યુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી છુટી દવાઓ ને જડીબુટીઓ
— માજુન જેવા કે:—ઇતરીફલ, જવારિશ, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ટિકડી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— મરહમ
— સુરમા	— અત્તરે,
— દતમંજન	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— બરાસ કપુર,	— લોબાન,
— મલમ	— સિલાજીત,
— આથા ને ઘુટેલા ઝવેરાત,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરક,	— ઓગચાક, વગેરે
— દરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મેંદી

મળવાનું ઠેકાણું:—દવાખાના મુઇને સિહત.

ગની તાલાબ. સુરત.

વર્ષ દશમું
માસ અગિઆરમો
અંક ૧૧૯ મો

કમર

નવેમ્બર ૧૯૪૦

—: લવાઝમ :—
હિન્દ. રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ: શિલિંગ ૭



હિન્દુસ્તાન જેવા વિશાળ દેશમા જયા વર્ષાદ પુષ્કળ થાય છે અને ચેામાસાની ઋતુ ચારથી પાચ મહિના લબાય છે, ત્યા તાડપત્રીઓની ઉપયેાગિતા કહયા વિનાય કલ્પી સકાય છે દેશભરમાથી માલની લાવજાવ કરતી વેળા તેને વર્ષાદથી બચાવવા માટે તાડપત્રો જેવુ સસ્તુ, સાદુ અને સફળ સાધન બીજુ છેજ કયુ ? મે–જુનથી લઇને એાકટેા બર–નવેમ્બર લગી દેશભરમા જયા જુએા, ત્યા માલને ઢાકવા અને સાચવવા માટે પ્રકાર પ્રકારની તાડપત્રીઓનેા ઉપયેાગ થતેા દેખાશે હકીકતમા તાડપત્રો વિના ચેામાસામા માલની લાવજાવ કેવળ અસભવિત લાગે છે

બીજા ખમા માલની પેઠે તાડપત્રીએા પણ હલકા ભારી પ્રકારની, સસ્તી મેાઘી બને છે જેવી જેની જરૂરત, તેવી તેની ખપત મ્હેાંઘા અને સહજે ભીનાશથી બગડી જાય એવા માલ માટે બેઉ બાજુએ પાણી–રક્ષિત બનાવેલી તાડપત્રીએા વપરાય છે, જ્યારે સેાઘા અને સામાન્ય માલ માટે માત્ર એક બાજુએ પાણી–રક્ષિત બનાવેલી તાડપત્રીએા સેાથી સસ્તી તાડપત્રીએા બેશક, તેજ છે જેની માત્ર એકજ તરફ–અને તેય ફકત એકજ વેળાએ –પાણી–રક્ષિત મિશ્રણ લગાડવામા આવ્યુ હેાય, કારણ કે, સારી જાતની તાડપત્રીએા પર એ મિશ્રણ એક કરતા વધુ વાર લગાડાય છે

તાડપત્રીનુ કાપડ

તાડપત્રીએાની બનાવટ માટે બે પ્રકારનુ કાપડ વપરાય છે

૧, સુતરાઉ કેનવાસ ૨, શણનુ કેનવસ

એ બેઉ જાતના કાપડ પણ હલકા ભારી કેાટિના, ઝીણી જાડી વણાટવાલા આવતા હેાઇ, હલકી ભારી તાડપત્રીએા માટે જોઇએ, તેવુ કાપડ લેવામા આવે છે, અને જો કે બેઉ જાતના કાપડનેા ઉપયેાગ પ્રચલિત છે, છતા મ્હેાટે ભાગે તેા શણનુ કાપડજ વપરાય છે

બનાવટની ક્રિયા

તાડપત્રીની બનાવટની ક્રિયા એ છે કે, જે તે કાપડ લઇ, તેની ઉપર જે તે પાણી-રક્ષિત મિશ્રણ લગાડી સુકવી લેવાય છે એ કામ હાથ વડેય થાય છે અને યંત્ર વડેય જેવેા ન્હાના મ્હેાટા પાયા પર ઉદ્યેાગ, તેવી કાર્ય–પધ્ધતિ

કાપડ પર પાણી–રક્ષિત મિશ્રણ લગાડવાની ક્રિયા છે તેા સાવ સામાન્ય, પણ ઉમ્દા માલની બનાવટ માટે એમા કેટલીક ખાસ સાવચેતી રાખવી પડે છે, કારણ કે એમા ભૂલ થતા તાડપત્રી ખરાબ થવાનેા ડર રહે છે. સૈાથી પ્રથમ તેા કપડા પર મિશ્રણ એકસરખુ અને બરાબર લગાડવામા આવે એ જેવુ જેાઇએ એ માટે કાપડને પ્રથમથીજ એવી ફ્રેમેામા ભેરવી લેવાય છે કે જેથી કપડુ બરાબર ખેચાઇને કરચલી વિના સરખુ રહે[1] પછી ગરમ પાણી–રક્ષિત મિશ્રણ મજબૂત જાડા બ્રશ વડે એ કાપડ પર લગાડી[2] તે સુકાઇ જતા તાડપત્રી

---

(૧) મ્હેાટા પાયા પર ધધેા કરતા ફ્રેમેાને બદલે યત્ર વપરાય છે, જેને બેઉ છેડે રેાલરેા હેાય છે અને વચ્ચે ૨૦ ફુટ જેટલેા લાબેા ટેબલ, એક છેડાના રેાલર પર સાદુ કાપડ વીંટાળેલુ હેાય છે, જે ટેબલ પથરાઇ, મિશ્રણ લગાડાયા અને સુકાયા પછી બીજે છેડેના રેાલર પર પાછુ વીંટળાય છે

બેશક, આ યત્ર આપમેળેજ કામ કરે છે,

(૨ મ્હેાટા પાયા પર ઉદ્યેાગ કરનારાએા આ ક્રિયા માટેય એક ખાસ યત્ર વાપરે છે, જે દ્વારા કાપડ પર પર પાણી રક્ષિત મિશ્રણ આપ મેળે લગાડી સકાય છે અને તે સુકાઇ જતા, તાડપત્રી તૈયાર થાય છે

આ યત્ર વાપરવાથી કેટલાક ફાયદા પણ અવશ્ય થાય છે પ્રથમ તેા, કામ જલદી અને સહેલુ થાય છે, મિશ્રણ એકસરખુ લાગે છે, જલદી સુકાય છે વગરેહ

કહેવાની જરૂરત નજ હેાય કે જો તાડપત્રીને બેઉ બાજુએ મિશ્રણ લગાડવાનુ હેાય તેા તે લગાડવાને બદલે, તેના વાસણમા કાપડ પલાળી લેવાય છે જેથી બેઉ તરફ મિશ્રણ લાગી જાય

તૈયાર થઇ ગણાય છે

અમુક કદના કાપડ માટે કેટલું મિશ્રણ જોઇએ, એ કહેવું શક્ય નથી, જેવું કાપડ, જેવી તેની ઝીણી જાડી વણાટ, જેટલી મિશ્રણ શોષવાની તેની શકિત, તેટલું મિશ્રણ જોઇશે. એ વિષે એમ કશું કહી નજ સકાય; અનુભવ અને પ્રયોગ એની ખરી ઝાંખી આપશે

અલબત, તાડપત્રી તૈયાર થયા બાદ તરતજ વાપરી સકાતી નથી. તેને થોડાક સમય લગી સુકવવામાં આવે છે. એ કામ માટે યા તેને ખુલ્લી હવામાં યા પછી એવા વરાળ ઓરડામા—જ્યાં ૨૫° થી ૩૦° C ગરમી હોય—રાખી, સુકવાય છે. સુકાયા પછી તેમની પરિક્ષા(૩) કરી, પછી વેચવા માટે બજારમાં મુકાય છે

<u>મિશ્રણો</u>

હવે થોડાક પ્રયોગો જુઓ —

૧

ઉકાળેલ ટાર. ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

એ, ગરમા ગરમ અને પાતળું પ્રવાહી હોય ત્યારેજ બ્રશ યા યંત્ર વડે કાપડ પર લગાડી, સુકવી લો. જો એ પુરતું ગરમ હશે તો બધેબધ બરાબર લાગશે, ઠંડુ થઇ જતા, બરાબર ફેલાશે નહિ, તેથી તે બરાબર ગરમ હોય તેની સાવચેતી રાખવી

૨

બે વાર ઉકાળેલું અળશીનું તેલ ૪૦ ગેલન, વેઝીટેબલ બ્લેક ૯૪ ડ્રામ

બેઉને બરાબર મિશ્ર કરી, વાપરો.

૩

ઉકાળેલું અળસીનું તેલ ૫૦ રતલ, કાર્બન બ્લેક ૧૦ રતલ, ટર્કી રેડ ઓઇલ ૧૦ રતલ, પાણી ૫ રતલ, એમોનિયા ૧ રતલ, પેટ્રોલિયમ સોલવન્ટ ૨૪ રતલ

ખુબ મેળવી, હલાવી, મિશ્રણ તૈયાર કરો. આ મિશ્રણ કપડા પર બબ્બે વાર લગાડવું.

૪

ન્યુટ્રલ વુડ ટાર ૩૦ રતલ, પેરેફિન વેક્સ ૧૦ રતલ, લીલો રંગ (*Dried Green Pigment*) ૨½ રતલ, સોલવન્ટ નેફ્થા ૩૫ રતલ

પેરેફીન વેક્સ અને ટારને ગરમ કરીને પીગળાવી નેફ્થા ક્રમેક્રમે અને સૌથી છેવટે રંગ મેળવો. આ મિશ્રણ હાથથી બ્રશ વડે લગાડવા માટે ખાસ બંધબેસતું છે

૫

ઉકાળેલું અળસીનું તેલ ૬ ગેલન, એરંડિયું તેલ ૨ ગેલન, તર્પેન્ટાઇન ૬ પાઇન્ટ, પેટન્ટ ડ્રાયર ૬ ઔંસ, ગંધકનો ભુકો ½ ઔંસ

યંત્ર વડે મેળવણીને ખુબ મેળવી લેવી.

૬

અ—ઉકાળેલું અળસીનું તેલ ૩ ગેલન, એરંડિયુ તેલ ૧ ગેલન, પેટન્ટ ડ્રાયર ૨ રતલ, ગંધકનો ભુકો ૪ ઔંસ, ખનિજ રંગ ખપ પૂરતો

બ—ઉકાળેલું અળસીનુ તેલ ૪ ગેલન, પેટન્ટ ડ્રાયર ૨ રતલ, ગંધકનો ભુકો ૪ ઔંસ ખનિજ રંગ ખપ પૂરતો.

બેઉ મિશ્રણોને જુદા જુદા બનાવી રાખો અને પહેલાં મિશ્રણ અ લગાડી, તે સુકાયા બાદ મિશ્રણ બ લગાડો

(૩) પરિક્ષા એ છે કે તાડપત્રીને સૂર્યની રવરાનીમા આંખની સામે ધરી જોતા, રવરાની આરપાર જતી ન હોય અને તેનું વાટકું જેવુ બનાવી, તેમા પાણી ભરી જોતા, પાણી બહાર નીકળી જતુ ન હોય

તાંબુ દુન્યાની પ્રાચિન ધાતુઓમાંનુ એક છે તેનો ઉપયોગ પણ બહોળો છે રાંધવાના વાસણોથી માંડીને નાજુક હથ્યારો લગીની સખ્યાબધ ચીજો તાબામાંથી બને છે

તાંબુ તેજાબની અસર સામે ટકતુ નથી, એટલુજ નહિ બલ્કે વાતાવરણમાંની હવાની અસર પણ તેને કનડે છે સામાન્ય રીતે, બજારમા મળતુ તાબુ અશુદ્ધ હોય છે તેમા અનેક પ્રકારની બીજી ધાતુઓ-લોખડ, ચાદી, બિસ્મથ સુરમા-ધાતુ આર્સેનિક, સીસુ, કલઇ અને ગધક વ ગ-મળેલી હોય છે તેથી જ્યાં એવી અશુદ્ધિયો વિનાનુ તાબુ ખપતુ હોય ત્યા ચોખ્ખુ તાબુજ લેવુ જોઇએ વળી તાબુ મિશ્ર-ધાતુઓની બનાવટમાય ખૂબ વપરાય છે પિત્તળ અને કાસાની બનાવટમા તાબુ મુખ્ય તત્વ રૂપ છે

તાંબાનો ઢોળ

તાબાની આટલી અગત્યતા જોતા, એના ઢોળના મૂલ્યાકન ઓછા અંકાયજ કેમ ? ના, તે ઓછા હોય નહિ તાબાનો ઢોળ ઢોળ ચઢાવવાના હુનરનુ એક ન્હાનુ પણ અગત્યનુ પ્રકરણ છે, જે વિના ઢોળ ચઢાવવાના હુનરની કોઇ ચોપડી પોતાને સપૂર્ણ કહેવડાવી સકતી નથી-શાસ્ત્રીય દૃષ્ટિયે પણ અને ઉપયોગિતાની નજરે પણ.

તાબાનો ઢોળ અનેક પદ્ધતિયોએ ચઢાવી સકાય છે આજે આપણે જે પદ્ધતિની ચર્ચા કરીએ છીએ તે વિજળીક-રસાયણીક પદ્ધતિ (*Electroplating*) છે એ પદ્ધતિયે સીસુ અને તેની મિશ્ર-ધાતુઓ, કલઇ અને તેની મિશ્ર-ધાતુઓ લોખડ, કલઇ-પતરા, જસત અને પોલાદ જેવી વિવિધ ધાતુઓ પર તાબાનો ઢોળ ચઢાવી સકાય છે, એટલુજ નહિ બલ્કે જે વસ્તુઓ પર નિકલ યા ચાદીનો ઢોળ ચઢાવવામા હોય તેવી વસ્તુઓ ઉપર પણ સહાયક ઢોળ તરીકે, પ્રથમ તાબાનો ઢોળ ચઢાવવામા આવે છે એમ, તાબાના ઢોળની બોલબાલા જગજાહિર છે.

જરૂરી સાધનો

ઢોળ ચઢાવવા માટે સૌથી પ્હેલા યોગ્ય સાધનો જોઇએ ન્હાના પાયા પર કામ કરનાર માટે નીચના સાધનો પુરતા છે-

૧, ઢોળ-મિશ્રણનુ વાસણ (એનેમલ કિંવા તામચીની યા પત્થરનુ)
૨, વિજળીક બેટરીઓ
૩, તાબાની પ્લેઇટો
૪, તાર-બ્રશ નગ ૨
૫ સળિયા નગ ૨ ૧૦ ઇંચ લાંબા અને અર્ધો ઇંચ વ્યાસવાળા
૬, જોડાણ માટેના તાબાના ૧૬ એસ ડબલ્યુ જી ના તાર

આટલા તો ફકત મુખ્ય સાધનો રસાયણો અને બીજી જરૂરિયાતો તો જુદીજ

વસ્તુઓને સાફ કરવી

એ તો દેખીતુ છે કે ઢોળ ચઢાવવા માટેની મૂળ વસ્તુઓ તદ્દન સ્વચ્છ હોવી જોઇએ તેની ઉપર સહજે ધુળ કાટ, તેલ યા ચરબીના ડાઘ કે એવુ બીજુ કઇ પણ હોય તો ઢોળ ચઢશે નહિં-યા, ચઢશે તો થોડીજ જગ્યાએ ચઢશે, એવા ડાઘ યા મેલવાળી જગ્યાએ નહિજ ચઢે એને ખાસ જરૂરત છે કે જે તે ચીજોને પહેલા ખુબ કાળજીપૂર્વક સાફ કરી લેવાય કે જેથી પાછળથી નિરાશ થવાનો પ્રસગજ ન આવે

ટુકમા, વસ્તુ પર જે કઇ ધુળ, મેલ, કાટ રગ, તેલ યા ચરબી યા પાણી યા પરસેવાના ડાઘ વ હોય તે બધા પૂરેપૂરા કાઢી નાખવા જોઇએ

વગી વસ્તુમાં કંઈ ખાડા ખોબા હોય તો તે બરાબર કરી લેવા જોઇએ. લીસોટા પડયા હોય તો સફાઈ સપાટ તથા લીસી બનાવવી જોઇએ જો મુળ વસ્તુ પર આગળનો ઢોળ ચઢાવેલો બાકી રહયો હોય તો તે પૂરેપૂરો કાઢી નાખી, સપાઈને પૉલિશ કરી લેવી જોઇએ ૧

મુળ વસ્તુઓ પર જુદી જુદી જાતના ડાઘ, કાટ યા બીજા ધાતુ-ક્ષારો મવજુદ હોય તો તેમને દૂર કરવા માટે જુદા જુદા મિશ્રણોમા તે વસ્તુઓને બોળવી પડે છે એવા થોડાક મુખ્ય મિશ્રણો આ રહયા.–

(૧) ગધકનો તેઝાબ ૧૨ ફ્ ઔંસ, નમકનો તેઝાબ ૧ ફ્ ઔંસ, પાણી ૨ ગેલન

લોખંડ અને પોલાદની વસ્તુઓ સાફ કરવા માટે આ મિશ્રણ ઉપયેગી છે જે તે વસ્તુઓને તાર વડે બાધી મિશ્રણમા-બેશક, આ અને એવા બીજા બધા મિશ્રણો પત્થરના વાસણમાજ રાખવા અને પત્થરનીજ શીશીમા ભરવા જોઇએ–થોડીક મિનિટો લગી બોળી રાખી, પછી પુષ્કળ પાણી વડે ધોઇને તાર-બ્રશ વડે સાફ કરવાથી સાફ થઇ જશે જો વસ્તુ પૂરેપૂરી સાફ ન થાય તો-

(૨) અમેરીકન પોટાશ ૧/૨ રતલ, ગરમ પાણી ૧ ગેલન

–નું મિશ્રણ બનાવી, તેમા એ વસ્તુઓ બોળી લેવી

કલઇ અને સીસાની તથા તેમની મિશ્ર-ધાતુની વસ્તુઓને પ્રથમ તો પાણી અને રેતી વડે સાફ કરી લઇ, પછી પોટાશના ગરમ મિશ્રણમા બોળવી જોઇએ અને ત્યાર પછી ફરી વાર વધુ બારીક અને ઝીણી રેતી વડે તેમને ઘસી, સાફ કરવી જોઇએ એટલું થઇ જતાં, હજી તેને એક વાર પોટાશના મિશ્રણમા નાખવાની તો બાકી રહેશેજ તેને પોટાશના મિશ્રણમા બોળી તરતજ ઢોળના મિશ્રણમા મુકી દેવી

જસતની વસ્તુઓ પણ એજ રીતે સાફ થાય છે, પણ તેને માટે વાપરવાની રેતી ખૂબજ બારીક હોવી જોઇએ

(૩) જે વસ્તુઓ પર લાખ-રંગ કરેલો હોય તેમને પ્રથમ તો ગરમ કરેલા મેથીલેટેડ સ્પિરિટમાં અર્ધા કલાક લગી બોળી રાખી, પછી જલદ એમોનિયાના મિશ્રણમા ઝબો ળવાથી, અને ત્યાર પછી સાદા પાણી વડે ધોઇને જૂના તાર-બ્રશ વડે સાફ કરવાથી લાખ-રંગ નીકળી જાય છે

અલબત, જો એવી વસ્તુઓ પર માત્ર સામાન્ય ઝાખાશ યા રંગના ડાઘજ હોય તો ઉપલો પ્રયોગ આઝમાવવાની કશી ઝુરૂરત નથી

ઘણી વેળા એમ પણ બને છે કે મુળ વસ્તુઓ પર તેલ, ચરબી યા એવા બીજા પદાર્થોના ડાઘ પડેલા હોય છે એવી હાલતમા–

(૪) કોસ્ટીક સોડા ૧ રતલ અને પાણી ૧ ગેલન લઇ, લોખંડ (*Wrought Iron*)ના વાસણમા દ્રવ બનાવી, તેમા એ ચીજો બોળી લેવી

વિષયને ટુકાણમા સમેટતા, એકજ વાત અને બસ વસ્તુ ગમે તે હોય, તેને યોગ્ય રીતે સ્વચ્છ કરવીજ જોઇએ જો તેની ઉપર એક કરતા વધુ પ્રકારનો મેલ વ હોય તો તેને એક કરતા વધુ મિશ્રણોમા બોળવી પડશે ગમે તેમ, તેને પૂરેપૂરી સ્વચ્છ કરી, પછી પુષ્કળ સ્વચ્છ પાણીથી ખૂબ ધોઇ, તાર-બ્રશ વડે ઘસી-યાદ રહે કે ઘસતી વેળા લીસોટા પડવા ન જોઇએ–પછી પૉલિશીંગ પાવડર

(૧) ન્હાના પાયા પર કામ કરનારાઓ તો આ બધુ કામ હાથ કારીગરીએજ કરે છે, પણ મ્હોટા કારખાનાઓમા તો એ માટે ખાસ યત્રો વપરાય છે

વડે પૉલિશ[1] કરી લેવી.[2] આ પ્રાથમિક ક્રિયા અંગે જેટલી વધુ કાળજી રખાય તેટલો વધુ સરસ અને શોભીતો ઢોળ ચઢાવી સકાશે. વળી વસ્તુને સાફ કર્યા પછી, તેને અત્યંત સંભાળપૂર્વક સાચવવી જોઇએ. તેની સાફ કરેલી સપાટી પર મેલ યા ડાઘ ન લાગે તેનું ધ્યાન રાખવું જોઇએ, એટલું જ નહિં બલકે એને હાથનો સ્પર્શ પણ ન લાગે તેમ અધ્ધર સંભાળી રાખવી જોઇએ.

ઢોળ ચઢાવવાની પધ્ધતિ

વળી ઢોળ ચઢાવવાનો હુન્નર બરાબર શીખી લેવા માટે પહેલાં ચાર પાંચ વેળા ન્હાના પાયા અને ન્હાની ચીજો પર આઝમાયશ કરી, અનુભવ મેળવવો જોઇએ કારણ કે, ઢોળ ચઢાવવામાં સફળતા મેળવવા માટે એક કરતાં વધારે મુદ્દાઓ પર ધ્યાન આપવાનું હોય છે અને એમાંના એકાદમાંય ગફલત થાય તો ઢોળ બરાબર ચઢતો નથી. એ વિષય એટલો તો વિશાળ છે કે એની સમજણ અહિં બે ચાર પાનામાં આપવી શકય નથી; એ માટે યા તો વ્યક્તિગત શિક્ષણ[3] મેળવવું જોઇએ યા એ વિષયની મ્હોટી કિતાબો[4] વાંચવી જોઇએ. ટુંકમાં કહેતાં, ઢોળ બરાબર ચઢે એ માટે–

૧, ઢોળના મિશ્રણ,

૨, ધનધ્રુવ–પ્લેઇટ અને

૩, વિજળીક બળ

એ ત્રણે પર ખાસ ધ્યાન આપવું જોઇએ. ઢોળ ઓછું વધારે ચઢાવવું હોય તે પ્રમાણે ઢોળનું મિશ્રણ ઓછું વતું જલદ વાપરવુ જોઇએ અને વળી તેજ પ્રમાણે વિજળિક બળમાંય ફેરફાર કરવો જોઇએ. ધનધ્રુવ (*Anode*) તરીકે વપરાતી તાંબાની પ્લેઇટ, યોગ્ય કદની–એટલે કે, જે વસ્તુઓ પર ઢોળ ચઢાવવાનો હોય તેમના કદ કરતાં સહજ વધારે મોટી[5]–હોવી જોઇએ કોઇ પણ હાલતમાં તે પ્લેઇટ ⅛ ઇંચથી વધુ પાતળી તો હોવી જોઇએ નહિંજ. વળી તે ચોખ્ખા તાંબાની હોવી જોઇએ. તાંબામાં ભેગ મેળવેલો હોય એવી પ્લેઇટ આ કામ માટે કદીયે વાપરવી ન જોઇએ

---

(૨) પૉલિશ કર્યા પછી કેટલીક વેળા વસ્તુઓ પર એક પ્રકારનો ચીકાશ યા તેલનો થર ચઢેલો જણાય છે. એમ હોય તો એ વસ્તુઓને ફરી વાર કોસ્ટીક સોડાના દ્રવમા ઝબોળી, પાણીથી ધોઇ લેવી

[૩] આ હુન્નરનું વ્યવહારૂ શિક્ષણ નીચલી સંસ્થાઓમાં અપાય છે:–૧, સાયન્સ કોલેજ, પટના, ૨, મહારાજા કાસિમબઝાર પોલિટેકનિક ઇન્સ્ટિટ્યુટ, કલકત્તા; ૩, સેન્ટ્રલ પોલિટેકનિક ઇન્સ્ટિટ્યુટ, લશ્કર. ગ્વાલિયર) ૪, ગવર્નમેન્ટ ટ્રેડસ સ્કુલ, ત્રિચુર; ૫, ગવર્નમેન્ટ ટેકનિકલ સ્કુલ, લાહોર; ૬, ગવર્નમેન્ટ મિટલ વર્કીંગ સ્કુલ, સિયાલકોટ; ૭, ગવર્નમેન્ટ મિટલ વર્કીંગ સ્કુલ, અલીગઢ

અભ્યાસક્રમની મુદ્દત દરેક ઠેકાણે બબ્બે વર્ષની છે વધુ માહિતી માટે 'કુમાર'નો ૪૨મો અંક જુઓ.

[૪] વધુ વિગતો માટે નીચલી ચોપડીઓ જોવી. ૧, ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ (કર્તા · ત્રિ દા. વકીલ), 2, Principles of Electroplating & Electroforming કર્તા: W. Blom; 3, Electroplaters' Handbook કર્તા: S R. Bonney, 4, Electroplater કર્તા: Canning, 5, The Modern Electroplater કર્તા· K. M. Cogshall, 6, Electroplating કર્તા: S. Field, 7, Modern Electroplating કર્તા: W. E Hughes, 8, Electroplating & Electroforming of Metals, કર્તા: A. Philip, 9, Electroplating કર્તા: C. E. Urquhart, 10, Electroplating કર્તા: A. Walt, 11, Electroplating કર્તા: Reetz.

[૫] આ કદની માપણી માટે જે તે વસ્તુને માપી, તેના કેટલા ચોરસ ઇંચ થાય છે, તે ગણી તે પ્રમાણે તાંબાની પ્લેઇટનેય માપી, તેના ચોરસ ઇંચ કાઢવા

એ તો સૌ કોઈ જાણે છે કે ઢોળ ચઢાવવાની રીત એ છે કે, એક વાસણમાં–મેટલ, તે ચીની યાં કાચનું હોય–ઢોળનું મિશ્રણ ભરાય છે અને પછી ધનધરૂવ તરીકે તાંબાની પ્લેઇટ અને ઋણધરૂવ (*Cathode*) તરીકે જે ચીઝો પર ઢોળ ચઢાવવો હોય તે ચીઝો આગળ લખ્યા પ્રમાણે બરાબર સાફ કરીને–એ વાસણમાં બેઉને જુદા જુદા તારથી બાંધીને થોડે થોડે દૂર મુકવામાં આવે છે અને એ બેઉના તારને વિજળીક બેટરી સાથે જોડતાં, વિજળીક બળ વડે ઢોળ ચડે છે ઢોળ બરાબર ચડે છે યા નહિં તે માટે ૫–૭ મિનિટે મુળ ચીઝને કાઢીને તપાસવી જોઈએ જો ઢોળ બરાબર ચડતો ન હોય તો તેનું કારણ જાણીને તે માટે ઘટતું કરવું જોઈએ અને જો ઢોળ બરાબર ચડતો હોય તો તેને અગાઉ પેઠે ચડવા દેવો જોઈએ એની સમજણ માટે ચડી રહેલા ઢોળનો રંગ પણ ઠીક ઠીક માર્ગદર્શક રૂપ થઈ પડે છે વિજળીક બળ ચાલુ થતાંજ મુળ ચીઝનો રંગ તરતજ એક બે મિનિટમાં બદલાઈને તાંબા જેવો લાલ થઈ જવો જોઈએ જો રંગ કાળાશ પડતો થય અને તેના જોડાણ–તારો આગળથી પરપોટા ફુટતા દેખાય તો ઢોળ ઘણી ઝડપથી ચડતો હોવાથી, તેનું 'બળી જતું' સમજવું ટુંકમાં, કારણ શું છે, તે જાણી તેનો ઇલાજ કરવો જોઈએ જો ઢોળ અત્યંત ઝડપથી ચડતો હોય તો વિજળીક બળ સહજ ઘટાડવાથી તે ધીમે ચડશે જો અત્યંત ધીમે ચડતો હોય તો વિજળીક બળ સહજ વધારવાથી તે ઝડપથી ચડશે

હવે આપણે થોડાક મિશ્રણો જોઈએ

૧

કોપર સલ્ફેટ ૪ ઔંસ, પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૧૨ ઔંસ, લિકવિડ એમોનિયા ૪ ઔંસ, અર્ક–પાણી યા વરસાદનું પાણી ૪ ગેલન

બધાને મેળવી, ઓગાળીને વાપરો

આ ઉત્તમોત્તમ ઢોળ–મિશ્રણ થશે

૨

બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૮ ઔંસ, સાયનાઇડ ઓફ પોટાસિયમ ૧૮ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ૩૬ ઔંસ, એસિટેટ ઓફ કોપર ૧૭ ઔંસ લિકવિડ એમોનિયા ૧૨½ ઔંસ પાણી ૫½ ગેલન

૩

બાઇસલ્ફાઇટ ઓફ સોડા ૭ ઔંસ, સાયનાઇડ ઓફ પોટાસિયમ ૨૫ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ૧૮ ઔંસ, એસિટેટ ઓફ કોપર ૧૮ ઔંસ, એમોનિયા ૧૦ ઔંસ, પાણી ૫½ ગેલન

આ ઢોળ–મિશ્રણ ગરમ કરીને વપરાય છે

બાળકોની ભાષામાં જેને "પાટી" કહે છે અને વડીલો જેને 'સ્લેટ'ના વધારે મોભાદર્શક નામે સંબોધે છે, એ દેખાતી નિર્જીવ અને નમાલી છતાં વ્યવહારમાં અત્યંત ઉપયોગી અને આદિ પ્રજાના અભ્યાસક્રમની 'બિસ્મિલ્લાહ' બોલતાંજ ઉદ્ભવતી જરૂરિયાત છે. પ્રજાની કેળવણી-ધુન જેમ વધુ અને વધુ ખીલે છે, તેમ આ વસ્તુનો વેપાર હજી વધુ ને વધુ વિકસે છે, અને એમ કેળવણી વધારે સર્વવ્યાપી થતા, એનો વેપાર પણ ખૂબ વધ્યો છે. પ્રજાની ઝાત નાતના તફાવત વિના, રંગભેદની કે ધર્મભેદની રહેજે નડતર વિના, ભાષાઓની ભિન્નતાઓનેય કોરે મુકીને આ "સ્લેટ" દરેક દેશમાં, દરેક ઘરમાં-ટુકમાં, જગતના ખૂણે ખૂણે સ્થાન પ્રાપ્ત કર્યું છે કેવી નિર્જીવ વસ્તુ અને કેટલો બહોળો ખપ!

પ્રજાની કેળવણી સાથે આમ સંકલાયલી આ "સ્લેટ"ની ઉત્પતી એક કાળ લગી તો ખાણમાંથી થતી રહી ખાણમાંથી નીકળતા પત્થરોની આ "પાટી"ઓનું સ્થાન હવે એમની સહચરી પતરાની "સ્લેટો"એ લેવા માડયું છે ખાણના પત્થરોની "સ્લેટો" રહેજે તુટી જતી હોવાથી અને વળી ખાણો બધા દેશોમા ન હોઇ, વેપાર અમુક હદે સંકુચિત થઇ જવાનો ભય હોવાથી આ પતરાની "સ્લેટો"ની બનાવટ શોધાઇ છે અને આજે તો લગભગ ૭૦ ટકા "સ્લેટો" પતરાનીજ બને છે અને વપરાય છે

પતરાની "સ્લેટો"ના મુખ્ય બે ગુણો, વજનમાં હલકી હોવું, તુટી ન શકે એ છે એની બનાવટની રીત પણ ઘણી સરળ હોવાથી આ ઉદ્યોગ ખૂબ પ્રફુલ્લી રહ્યો છે.

થોડાક નુસખા આ રહ્યા—

૧

"સ્લેટ"ના પત્થરની ભૂકીને ખરલમાં પાણી સાથે બારીક વાટી, છાંયડામાં સુકવી લો. પછી એજ ભુકીને ફરી ચાર ખરલમાં તદ્દન સુકી સ્થિતિમા વાટી લઇ, એ ભુકી ૮ રતલ ને બત્તીનો ધુમાડો (*Lamp black*) ૧ રતલ લઇ, જોઇતા પ્રમાણમાં પ્રવાહી સરસમાં મેળવી ઉકાળો. મિશ્રણ પુરતું ઘટ્ટ થાય કે પતરાના કટકા પર બેઉ બાજુએ હલકા હાથે બ્રશ વડે મિશ્રણ લગાડી, સુકાઇ જાય પછી બીજી વેળા ને છેવટે ત્રીજી વેળા મિશ્રણ લગાડી, સુકાઇ જાય ત્યારે પુમીસ સ્ટોન વડે તેને ઘસી કાઢી, માયાફળના ઉકાળાનુ પડ આપવાથી શ્રેષ્ઠ પ્રકારની 'સ્લેટ' તૈયાર થશે

૨

એક ભાગ પોટાસિયમ કાર્બોનેટ અને એક ભાગ સોડિયમ સિલિકેટને વાટી, ૭ ભાગ પાણીમાં નાખી લગભગ દોઢ કલાક સુધી ઉકાળો કે જેથી બેઉ એાગળી જાય પછી ૭ ભાગ "સ્લેટ"ના પત્થરની ભૂકી અને ૧ ભાગ બત્તીનો ધુમાડો સહજ પાણી સાથે મેળવી, બારીક ખરલ કરી, તેમાં ઉપલું મિશ્રણ એટલા પ્રમાણમાં ઉમેરો કે જોઇએ તેવું ઘાડું કે પાતળુ મિશ્રણ બને. પછી એ મિશ્રણને પતરાના કટકા પર લગાડી સુકવી લો.

બનાવટી "સ્લેટો" પતરા ઉપરાંત પુઠાની પણ બને છે. અલબત, બાહિરમા તો મોટે ભાગે એ પણ પતરાનીજ કહેવાય છે છતાં ખરેખર તે પતરાની હોતી નથી. એવા પ્રકારની "સ્લેટો' બનાવવાના આ થોડાક નુસ્ખા હુન્નરના વાચકોને ઉપયોગી થઇ પડશે, એવી ખાત્રી છે—

૩

પ્રથમ તો પુઠાને અળસીના તેલના વારનિશમાં બોળવી લઇ, પછી નીચલુ મિશ્રણ લગાડો

(અનુસંધાન પાના ૪૩૨)

અલ્ટ્રામરીન બ્લ્યુ

[ગતાંકથી સંપૂર્ણ]

સીધી પધ્ધતિ (ચાલુ)

એ તૈયાર થયલી મેળવણીને હવે પછી–

૧, દળવા
૨, ફિલ્ટર કરવા
૩, ઠારવા
૪, સુકવવા અને
૫, ફરી વાર દળવા

–ની પાચ અગત્યની ક્રિયાઓમાથી પસાર થવું પડશે. એ પછીજ તે વેચવા કે વાપરવા પાત્ર બનશે

દળવાની વિધિ–આગળ કહી ચુકાયું છે તેમ ભઠ્ઠીમાથી શેકીને કાઢવામા આવેલી મેળવણી તદ્દન બારીક નથી હોતી, તેમા ગાગડા વ ૫ણ હોય છે તેથી ને ઠંડી પડવા બાદ તેને પ્રથમ તો દળી લેવાય છે અને પછી—

ફિલ્ટર કરવાની ક્રિયા શરૂ કરાય છે એને માટે પાચથી સાત ફુટ લાંબા અને ૪૦થી ૬૦ ઇંચ પહોળા અને કાંઈ ઊડા એવા લાકડાના બાકસ બનાવવામા આવે છે, જેમા ખરા તળિયાથી ૬ થી ૮ ઈંચ ઉપર એક ખોટું તળિયું—પોણા ઈંચ છિદ્રોવાળુ પાટિયુ–મુકેલુ અને એ છિદ્રોવાળા પાટિયા પર જાડું કપડું બેસાડેલુ હોય છે

ક્રિયાની શરૂઆત એ રીતે થાય છે કે પ્રથમ તો એક બીજા મ્હોટા વાસણમા ઉપલી ઠંડી થયલી મેળવણી–ભુકી નાખી, તેમા થોડાક પ્રમાણમા, ૭૫° થી ૮૦° C લગી ગરમ હોય એવું પાણી ઉમેરી, ખૂબ હલાવી એ મેળવણીને ફિલ્ટર બોકસમા નાખી, ફિલ્ટર કરે છે. એ રીતે ઉમ્દા અલ્ટ્રામરીન જુદું પડી જાય છે એટલું થઇ રહેતા એને–

ઠારવાની વારી આવે છે એ માટે કરવાનું એટલુંજ કે એક મ્હોટા વાસણમા ઉપની મેળવણી ભરી, ૩૬ થી ૪૮ કલાક ઠરવા દેા. એ મુદ્દત દરમિયાન નક્કર પદાર્થ–અલ્ટ્રામરીન બ્લુનેા મ્હોટેા ભાગ–તળિયે જઇ બેસશે હશે હવે ઉપર બાકી રહેલા પ્રવાહીને સંભાળપૂર્વક બીજા વાસણમાં (બેશક, પંપ દ્વારા) કાઢી લઇ, તેને તેમાં થોડાક કલાક લગી ઠરવા દે છે, જેને પરિણામે એમાંય થોડો ઘણો નક્કર પદાર્થ તળિયે જઇ બેસે છે. એ પછી બાકી વધેલા પ્રવાહીને બીજી વેળા કામમા લેવા કાજે જુદું રાખી, ઠરેલા નક્કર પદાર્થને ફરી વાર થેાડા ગૅાટ પાણી સાથે મેળવી, ફરી વાર નક્કર પદાર્થને ઠરવા દઇ, બાકીનું પ્રવાહી જુદું પાડી લે છે આ ક્રિયા કુલ ચાર વાર થાય છે અને નક્કર પદાર્થના ઠરવા માટે પ્હેલી વાર ૩૬ થી ૪૮ કલાક, બીજી વેળા બે કલાક, ત્રીજી વાર ૫ થી ૬ કલાક અને ચોથી વાર ૧૨ કલાક લગી અપાય છે, જેને પરિણામે ક્રમવાર ઉમ્દા જાતનેા અલ્ટ્રામરીન બ્લુ જુદેા પડી જાય છે[૩]

હવે એ નક્કર પરંતુ ભીના પદાર્થને નિયમસર—

સુકવી લે છે, જે ક્રિયા પૂરી થતાં, તૈયાર થયલા ગાગડા વ ને—

દળી લેતાં અલ્ટ્રામરીન બ્લુ તૈયાર થાય છે. હવે જે કરવાનુ બાકી છે, તે એટલુ જ કે જુદી જુદી પંકિતના અલ્ટ્રામરીન બ્લુને, ખાસ નિયમસર મેળવી, મુકર્રર પ્રકારનેા માલ બનાવી, પડીકા બનાવી લેવાય.

આડકત્રી પધ્ધતિ

અલ્ટ્રામરીન બ્લુની બનાવટની આ પદ્ધતિ– જેને આડકત્રી ક્રિયા કે તબકકાવાળી પધ્ધતિ

(૩) કહેવાની આવશ્યકતા નથી કે જુદા જુદા વાસણમા તળિયે જઈ બેસેલેા અલ્ટ્રામરીન બ્લુ જુદા જુદા પ્રકારનેા–યા, એમ કહેા કે, હલકી ભારી કોટિનેા–બને છે.

કહે છે-મોકા, ગ્લોબર્સ સોલ્ટ વગરના મિશ્રણો માટે બંધબેસતી છે. ગંધકનું પ્રમાણ વધુ હોય એવા પ્રયોગ માટે આ રીત અનુકુળ નથી.

પધ્ધતિ એ છે કે સૌથી પ્રથમ તો જે તે કાચા માલને ખુબ બારીક વાટી, પછી ૧૨ થી ૧૬ ઇંચ ઉંચાઇની મ્હોટી મુસો (કુલડીઓ)માં તેને ભરી, ઉપરથી માટીના ઢાંકણ બંધ કરી દે છે બધો કાચો માલ આમ મુસોમા ભરાઇ રહેતાં, એ મુસોને મફ્લ ભઠ્ઠીમાં[4] લાઇનબંધ ગોઠવી, ગરમી અહિં લગી અપાય છે કે તે લાલચોળ થઇ જાય પછી એટલીજ ગરમી ત્યા લગી કાયમ રખાય છે, જ્યાં લગી અલ્ટ્રામરીન બ્લુની બનાવટનો પ્હેલો તબક્કો-અલ્ટ્રામરીન ગ્રીનની બનાવટ-પૂરો ન થઇ જાય એમ થઇ જતા, જેને લગભગ ૭ થી ૧૦ કલાક લાગે છે, ભઠ્ઠીમાથી આગ ખેંચી લઇ, ભઠ્ઠીને બંધ કરી, આપમેળે ઠંડી પડવા દેવાય છે.

મુસો ઠંડી પડવા બાદ તેમાથી મેળવણી બહાર કાઢી જોતા, તે લીલા રંગની-સહજ બ્લુ છાંટ પણ હશે-બનેલી જણાશે હવે એ મેળવણી-જેમા ગાગડા પણ હશેજ-ને દળી જોઇશે, પણ તેને ખુબ બારીક કરવાની જરૂરત નથી હકીકતમાં, તેને ખૂબ બારીક કરવાથી પાછળથી તૈયાર થતા માલની કોટિમાં નોંધવાપાત્ર ફર્ક આવી જતો હોઇ, સહજ જાડી ભુકી કરી લેવી કાફી છે, જો કે એના જાડા ઝીણપણાનો ખરો અંદાઝો અનુભવેજ સમજી શકાશે

__બીજો તબક્કો__

આ બીજા તબક્કાની મુળ ક્રિયાય, બેશક, મેળવણી શેકવા કિંવા બાળવાનીજ છે. એને માટે ખાસ પ્રકારની મફ્લ-ભઠ્ઠી બનાવવામાં આવે છે, જે ફાયર બ્રિકની બનેલી હોય છે, અને દરવાજા પર લોખંડનું ઢાકણું હોય છે, તેમજ ભઠ્ઠીમાંથી નીકળતો ગંધકનો ગેસ ઉંચે લઇ જવા માટે એક લાંબી ઉંચી ચિંમની પણ એની સામેજ ઉભી કરાય છે, જેથી એ ગેસ ઉંચે વાતાવરણમા કાઢી નખાય અને કારીગરોના શ્વાસમાં આવે નહિં.

બીજા તબક્કાની મુળ ક્રિયાય બે રીતે થાય છે:

૧, ભઠ્ઠીમાં મેળવણી ભર્યા પહેલાંજ મેળવણીમાં ગંધક મેળવી દેવો.

૨, મેળવણી ભઠ્ઠીમા હોય ત્યારે કટકે કટકે ગંધક ઉમેરવો

જો ક્રિયા પ્હેલી રીતે કરવાની હોય તો પ્રથમ તો મુળ મેળવણીનું વઝન કરી લઇ, ૭% જેટલા પ્રમાણમાં[5] ગંધકની બારીક ભુકી ઉમેરી લઇ, બેઉને ખુબ મેળવી લેવાય છે અને પછી ભઠ્ઠીને મધ્યમ ગરમીએ[6] ગરમ કરી, પછી તેમા એ મેળવણી મુકી દેવાય છે અને એ ક્રિયા દરમિયાન દર અર્ધા કલાકે મેળવણીને ભઠ્ઠીની અંદરજ ઉલટસુલટ કરતા રહેવાય છે. એ ક્રિયા ત્યા લગી જારી રહે છે, જ્યાં લગી પુરેપુરો ગંધક બળી ન જાય. ત્યાર પછી, બીજા પોણા કલાક લગી મેળવણીને શેકાવા દઇ, પછી ગરમી ઓછી કરી, ભઠ્ઠી ઠંડી પડતા મેળવણી બહાર કાઢી લઇ, આગળ બતાવ્યા પ્રમાણેની દળવા, ફિલ્ટર કરવા, ઠારવા, સુકવવા અને ફરી દળવાની ક્રિયાઓ કરી લેતાં, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ તૈયાર થાય છે.

જો આ ક્રિયા બીજી રીતે-ભઠ્ઠીમાં મેળવણી ભર્યા પછી કટકે કટકે ગંધક ઉમેરવાની રીતે-

(૪) આ ભઠ્ઠી ચોરસ હોઇ, એની નીચે ફાયર બ્રિક (ઇંટો) બેસારેલી હોય છે.

(૫) આ ૭ ટકા પ્રમાણ સોડાવાળા પ્રયોગનું છે. જો પ્રયોગ ગ્લોબર્સ સોલ્ટવાળો હોય તો એ પ્રમાણ ૯ થી ૧૦ ટકા લેવુંશે.

(૬ આ ગરમી સોડાવાળા પ્રયોગ માટે બંધબેસતી છે. પ્રયોગ ગ્લોબર્સ સોલ્ટવાળો હોય તો લાલચોળ ગરમી જોઇશે

(અનુસંધાન ૪૭૭ પર)

એલ્યુમિનિયમ–બ્રોન્ઝ [Aluminium Bronze] 

એલ્યુમિનિયમ–બ્રોન્જ, એક મિશ્ર–ધાતુ છે, જે કાસા જેવી હોઇ, ઘણા જુદા જુદા ઉપયોગો ધરાવે છે ઘડિયાળના ખોખા, દરવાજાના હેન્ડલ, છબીઓની ફ્રેમો અને એવી બીજી અનેક ચીજો છે, જે એલ્યુમિનિયમ–બ્રોન્ઝમાથી બનાવવામા આવે છે અને એના પોતાના એવા કેટલાક વિશિષ્ટ ગુણોને લીધે તે ખૂબજ ઉપયોગી થઇ પડે છે.

એલ્યુમિનિયમ બ્રોન્ઝની બનાવટમા વપરાતુ તાણું તદ્દન ચોખ્ખુ હોવુ જોઇએ વળી બનાવટના ક્રિયા દરમિયાન વિજળી, ગેસ યા ઘાસતેલના ચુલાની (પ્રાયમસ) ગરમીનોજ ઉપયોગ કરવો જોઇએ, કારણ કે બળતણ તરીકે કોલસા યા લાકડા વાપરતા, તેમાથી નીકળતો એક પ્રકારનો ગેસ તાણું પોતામા શોષી લેતું હોઇ, તેથી બનતી ધાતુમા ફર્ક આવી જાય છે એથી જરૂરી છે કે બની સકે ત્યા લગી વિજળી, ગેસ યા પ્રાયમસ ચુલાની મદદે કામ કાઢી લેવાય, છતા જો તેમ શકય ન હોય અને બળતણ તરીકે લાકડા યા કોલસા વાપરવાની ફરજ પડે તો પછી કુલડીમા તાણું મુકયા પછી, તેની ઉપર કોલસાનો ભુકો પાથરી દેવો, જેથી બની સકે તેટલી હદે બળતા કોલસાનો ગેસ તાબામા મળતો અટકી જાય

કહેવાની આવશ્યકતા ન હોય કે બનાવટની ક્રિયા માત્ર એટલીજ છે કે કુલડીમા તાણું મુકી, તે પીગળી જાય ત્યારે એલ્યુમિનિયમ ઉમેરવામા આવે(1) છે અને તે પીગળીને એકજીવ થઇ જતા, એ પ્રવાહી મિશ્ર–ધાતુને બીબામા રેડી લેવાય છે પ્રવાહી તાબામા એલ્યુમિનિયમ મળતાંજ, સૌથી પહેલા તો તેની ગરમી સહજ મંદ પડે છે પણ પછી તરતજ એલ્યુમિનિયમ બળી જઇ, તાબાનો રંગ સહજ આછો હલકો બની, ગરમી વધવા માડે છે આ બધુ પલવારમાજ બની જાય છે અને તેથી એલ્યુમિનિયમ મેળવ્યા પછી લગભગ તરતજ કુલડીને ભઠ્ઠીમાથી બહાર કાઢી, તેમાની પ્રવાહી–ધાતુને સહજ હલાવતા જઇ, બીબામા રેડી દેવી

એલ્યુમિનિયમ–બ્રોન્ઝને ફરી ફરી પીગળાવતા, તે વધુ સારી બને છે, કારણ એથી તે ખૂબ એકજીવ થાય છે એ રીતે, ત્રણ ચાર વેળા તેને ફરી પીગળાવી સકાય છે

હવે થોડાક પ્રયોગો જુઓ —

૧–તાણું ૯૦ ક્વાર્ટર, એલ્યુમિનિયમ ૧૦ ક્વાર્ટર

આ પ્રયોગ ડૉ પરસીએ શોધ્યો છે એ દ્વારા બનતી મિશ્ર–ધાતુ પોતાના નામને છાજે એવા વિશિષ્ટ ગુણો ધરાવે છે તે લોખંડ જેટલી કઠણ અને કાસા જેવી મજબુત અને ખુબસુરત હોઇ, એને જે તે આકારમા ઢળી સકાય છે. વળી એને ટીપીને આકાર બદલી, યા રોલરો વચ્ચે દબાવી પતરા બનાવી કે પ્રેસમા દબાવી જુદા જુદા આકાર પણ આપી સકાય છે એનો રંગ લીંબુ–સુનહરી હોય છે, જે સોના ચાદીની મિશ્ર–ધાતુને ખુબજ મળતો આવતો હોઇ, અત્યત ખુબસુરત લાગે છે વળી વાતાવરણની હવાથી એની ઉપર કશી અસર થતી નથી.

૨–તાણુ ૯૫ રતલ, એલ્યુમિનિયમ ૫ રતલ

આ મિશ્ર–ધાતુ સોના જેવીજ લાગે છે અને બેઉને પાસપાસે મુકી સરખાવ્યા વિના તેનો ફર્ક પણ માલમ પડતો નથી

૩–તાણુ ૮૯ ઔંસ, નિકલ ૧ ઔંસ, એલ્યુમિનિયમ ૧૦ ઔંસ

આ કેચ પ્રયોગ છે એની બનાવટમા ફોસફરસ અને મેગ્નેસિયમ પણ ઉમેરાય છે બનાવટ એ રીતે થાય છે કે, પ્રથમ તાણું પીગળાવી, પછી તેમા ½ ઔંસ ફોસફરસ (ફોસફરસ–કોપર અથવા ફોસફરસ–એલ્યુમિનિયમના સ્વરૂપે) ઉમેરી, તે પીગળ્યા બાદ એલ્યુમિનિયમ અને છેવટે નિકલ ઉમેરી, ત્યાર પછી ½ ઔંસ મેગ્નેસિયમ ઉમેરવુ.

૪–તાણુ ૯૨½ તોલા, એલ્યુમિનિયમ ૭½ તોલા

(1) જો તાબાની ઉપર કોલસાના ભુકાનો થર પાથરેલો હોય તો તેને વચ્ચમાથી સહજ ખસેડી એલ્યુમિનિયમ ઉમેરવામા આવે છે

બાયોકેમિક દવાઓ

બાયોકેમિક દવાઓ એટલે કુદરતી ક્ષાર-તત્વો

ઈન્સાનના શરીરમાં રહેલા મુળ ક્ષાર-તત્વોમા સહજે ઓછપ આવતાં, જે ચિન્હો બહાર દ્દષ્ટિગોચર થાય છે, -સામાન્ય ભાષામા કહેતાં, જે રેાગેા દેખાવ દે છે-તેનેા ઇલાજ, સરળ કુદરતી અને સિધ્ધાંતિક ઇલાજ એ છે કે જે તે ક્ષાર-તત્વેા શરીરને પુરા પાડી, તે એાછપ કમી કરી, તેનું પ્રમાણ પુરતું કરી દેવાય

ડૉ. શુશલરની આ સ્વાભાવિક સિધ્ધાંતે યેાજાયલી બાયેાકેમિક પધ્ધતિ અને તેની ૧૨ દવાઓની બનાવટની ચર્ચા 'કુમાર'ના સપ્ટેમ્બર ૧૯૪૦ના અંકમાં કરવામાં આવી હતી, આજે કઇ કઇ બીમારીએા પર કઈ કઈ દવાએા વપરાય છે, તેની ચર્ચા કરીએ

૧

માનવ શરીરની યેાજનામાં ક્ષાર-તત્વેા અગત્યનેા-ખરેખર, ખુબજ અગત્યનેા-ભાગ ભજવે છે. એકાદ ક્ષાર-તત્વની કણ જેટલી એાછપ પણ માનવને તનદુરસ્તની કક્ષામાંથી રેાગીની પાયરીએ ધકેલી કાઢે છે-અને ફરી એ ક્ષાર-તત્વની રજ જેટલી એાછપ પુરી કરી દેવાના, રેાગીની પાયરીએથી ઉપાડી, તનદુરસ્તની કક્ષામાં બેસાડી દે છે-એ જોતાં, એની અગત્યતા વિષે કયાય અને કોઇને શંકા રહેતી નથી

ક્ષાર-તત્વેાની એ ઉપચાર-પધ્ધતિ, એના સિદ્ધાંત અને ઇતિહાસ, દવાએાના વર્ણન અને બનાવટ વ. આગલા લેખમાં આપણે ચર્ચી ગયા આવેા, આજે એ દવાએા દ્વારા માનવ-રેાગેાનેા ઇલાજ કરવાની પદ્ધતિ સમજીએ.

બાયેાકેમિક નજરે રેાગ તે બાહ્ય ચિન્હો છે, જે શરીરની અંદર પયદા થયલી ક્ષાર-તત્વેાની એાછપ દેખાડવા બહાર દેખાવ દે છે. એમ રેાગ મૂળ સબબ નથી; તે માત્ર બાહ્ય-ચિન્હ છે અને મૂળ સબબ તેા ક્ષાર-તત્વેાની એાછપજ છે અને તેથી તેનેા ઇલાજ એ એાછપ દૂર કરવાંથી થઇ સકે છે

કયા ક્ષાર-તત્વેાની એાછપ કયા રેાગ-ચિન્હો પયદા કરે છે, એ ખુબજ વિશાળ વિષય છે, અને તેને અહિં ટુંકાણમાં પુરેા ન્યાય આપી સકાવેા સંભવિત નથી તેાય, ફુલ નહિં તેા ફુલની પાંખડી રૂપે, અહિં એક ટુંકી સામાન્ય રેાગ-યાદી રજુ કરવાનેા પ્રયાસ કર્યો છે, જે દેખાડશે કે કયા રેાગેા કયાં અમુક તમુક ક્ષાર-તત્વેા આપવાથી સરળતા-પૂર્વક મટી જાય છે.[1]

બાયેાકેમિક દવાએાની માત્રા પાંચ ગ્રેન છે. તે ભુકી યા ટિકડીના રૂપમાં, ઇચ્છા પ્રમાણે લઇ શકાય છે. લેવાની વિધિ એ છે કે ભુકી યા ટિકડીએા જીભ પર મુકી દેા થેાડીક પળેામાં તે એાગળી, પેાતાનું કામ કરવા માંડશે.

૨

આ રેાગ-યાદીમાં માત્ર થેાડાક સામાન્ય રેાગેા સમાવવામા આવ્યા છે, પણ તેનેા અર્થ એ નથીજ કે બીજા રેાગેા માટે આ દવાએા કારગર નથી થતી, ખરેખર, એવું કશું નથી. એ દવાએા બીજા અનેક-અને કેટલાક સંજોગેામા તેા માથેજ ભયંકર અને બીજા

(1) દવાએા બીમારીના મુળ સબબને દુર કરવાનું કામ કરતી હેાઇ, અમુક તમુક બીમારીના જુદા જુદા સ્વરૂપેા માટે જુદી જુદી દવાએા અપાય છે તેથી, ઈલાજ કરવા ઈચ્છનારે જે તે બીમારીનું કયું સ્વરૂપ છે તે નક્કી કરી, પછી ઇલાજ કરવેા આવશ્યક છે. જો કે, એટલું અહિં ફરી વાર ભારપૂર્વક કહી દેવું મુનાસિબ લાગે છે કે, ભુલચુકથી બાયેાકેમિક દવાએા ઉલટ સુલટ વપરાઈ જાય તેાય તે કશું નુકશાન કરતી નથીજ; અલબત એથી તે ફાયદાકર્તા થવાને બદલે કેવળ નિર્થક જાય છે.

તબીબોએ જેમને માટે નિરાશા-વેણો કાઢયા હોય તેવા-રોગો સાજા કરી શકે છે અનભવ, એવી હાલતમા, એનો ઉપયોગ કરનાર એનો પુખ્ત અભ્યાસી હોવો જોઈએ

અછબડા-ફેર઼મ ફોસ અને કાલી મુર, દર કલાકે, ત્રણુ ત્રણુ ગ્રેન

જો લાલાશ એકદમ ઓછી થઇ જાય તો કાલી સલ્ફ

અતિસાર-નેટ્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

જો સાથેજ પેટમા ચુક થતી હોય તો મેગ્નેસિઆ ફોસ અને કાલી મુર, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

બચ્ચાઓના અતિસાર માટે નેટ્રમ ફોસ અને કેલકર ફોસ

અનિદ્રા-કાલી ફોસ, દર બબ્બે કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

અપચો-નેટ્રમ સલ્ફ અને નેટ્રમ ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન (તાઝા રોગ માટે)

ગેસને લીધે સખ્ત દર્દ હોય તો મેગ્નેસિઆ ફોસ દર ૧૫ મિનિટે, પાચ પાચ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે

જુની બીમારી માટે નેટ્રમ ફોસ અને કાલી મુર પ્રસગોપાત વળી દરરોજ સવારે નાસ્તા પ્હેલા નેટ્રમ ફોસ ૧૦ થી ૧૫ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે

આંખના દર્દો-આખની નબળાઇ, સોજો અને લાલાશ માટે ફેર઼મ ફોસ અને નેટ્રમ મુર

આજણી માટે સિલિસિઆ, દર બબ્બે કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

ઈજાને લીધે દર્દ થવો અથવા તાવ આવવો-ફેર઼મ ફોસ અને મેગ્નેસિઆ ફોસ, દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

ઈનિફ્લ્યુએન્ઝા-ફેર઼મ ફોસ અને નેટ્રમ સલ્ફ દર કલાકે પાચ પાચ ગ્રેન

પરસેવો વધારવા માટે કાલી સલ્ફ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

[નોધ તાવ જતો રહે ત્યા લગી આરામ અનિવાર્ય છે અને વધુમા હુશિયાર તબીબની તાત્કાલિક સલાહ પણ]

ઉલટી થવી-નેટ્રમ મુર અને નેટ્રમ સલ્ફ, દર કલાકે પાચ પાચ ગ્રેન

ઓરી-ઉપચાર માટે જુઓ: 'અછબડા'

કબજીયાત-કાલી મુર અને નેટ્રમ મુર, લાબા સમય લગી

કમ્મરનો દર્દ-ફેર઼મ ફોસ અને મેગ્નેસિઆ ફોસ દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

કમળો-ફેર઼મ ફોસ અને નેટ્રમ સલ્ફ

કાનનાં દર્દ-દર્દ શરદીને લીધે હોય તો ફેર઼મ ફોસ અને કાલી મુર

ઝટકા મારતો તંતુ-દર્દ હોય તો મેગ્નેસિઆ ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

કાનમા ઝણુકાર થવા જેવું લાગે કાલી ફોસ

કુકડીયા ખાંસી-મેગ્નેસિઆ ફોસ અને કાલી મુર, દર બબ્બે કલાકે, ત્રણુ ત્રણુ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે

કૃમિ-પ્રથમ બીજી દવા દ્વારા કૃમિનો નાશ કર્યા પછી, તે ફરી ન થાય તે માટે નેટ્રમ ફોસ અને કાલી મુર

કોલેરા-બચ્ચાઓને હોય તો ફેર઼મ ફોસ અને નેટ્રમ ફોસ, દર કલાકે, બબ્બે ગ્રેન

ખેચ તથા આકડી આવે તો મેગ્નેસિઆ ફોસ, દર પદર મિનિટે, ત્રણુ ત્રણુ ગ્રેન

મ્હોટેરાઓને હોય તો ફેર઼મ ફોસ અને મેગ્નેસિઆ ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન આકડી શમી જાય ત્યા લગી ત્યાર પછી નેટ્રમ સલ્ફ અને ફેર઼મ ફોસ, દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

ખરજવું-રજ્જઆત થાય ત્યારે: ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર.

રોગ વિસ્તાર લઇ ચુક્યો હોય કિંવા પીળું પાણી નીકળવા માંડ્યું હોય ત્યારે: કાલી સલ્ફ અને કેલકર સલ્ફ.

ખરાબ વાસવાળો શ્વાસ-સળેખમને લીધે હોય તો: કાલી મુર અને કેલકર સલ્ફ.

હોજરીના બગાડને કારણે હોય તો: કાલી મુર અને નેટ્રમ ફોસ.

ખાંસી-સુકી હોય તો: ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન.

ખડખડાટ અવાજવાળી હોય તો: ફેર્રમ ફોસ અને કેલકર સલ્ફ.

જુની ખાંસી હોય તો: સિલિસિઆ.

ખીલ-કાલી મુર.

એંચ કિંવા આંકડી-મેગ્નેસિઆ ફોસ અને કાલી ફોસ, દર પંદર મિનિટે પાંચ પાંચ ગ્રેન.

ગળાનો સોજો-ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર. દર કલાકે પાંચ પાંચ ગ્રેન

રોગ જુનો હોય તો: કેલકર સલ્ફ અને કેલકર ફોસ.

ગાલપચોળિયા-ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર કલાકે. પાંચ પાંચ ગ્રેન.

ચક્કર આવવા-નબળાઇને લીધે હોય તો: ફેર્રમ ફોસ અને કાલી ફોસ, દર કલાકે પાંચ પાંચ ગ્રેન.

હોજરી વા કલેજાના બગાડને કારણે હોય તો: નેટ્રમ સલ્ફ અને ફેર્રમ ફોસ, દર કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન.

ચામડીના રોગો-ખંજવાળ માટે: ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર.

નાના બાળકોને ખીલ થાય તો: નેટ્રમ ફોસ અને કેલકર ફોસ.

મ્હોટેરાંઓને ખીલ થાય તો: કેલકર. સલ્ફ.

જાડાપણું-કેલકર ફોસ.

તાવ-ફેર્રમ ફોસ, મુખ્ય દવા તરીકે દર અર્ધા કલાકે પાંચ પાંચ ગ્રેન.

પરસેવો લાવવા માટે: કાલી સલ્ફ, દર અર્ધા કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન.

દમ કિંવા શ્વાસ-હુમલો હોય ત્યારે: કાલી ફોસ અને મેગ્નેસિઆ ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન. ત્યાર પછી એજ દવાઓ, દર બબ્બે કલાકે.

દાઝયા પર-તાવ આવે તો: ફેર્રમ ફોસ.

રૂઝ લાવવા માટે: કાલી મુર

દાંતના દર્દ-બચ્ચાંઓને દાંત આવતા હોય ત્યારે: કેલકર ફોસ, દિવસમાં પાંચ વેળા ત્રણ ત્રણ ગ્રેન, નિયમિતપણે લાંબા સમય લગી.

દાંતને મજબુત કરવા માટે: કેલકર ફોસ

નખ-રોગ-નખ બરડ હોય તો: સિલિસિઆ.

નબળાઇ-બીમારીમાંથી ઉઠયા પછીની નબળાઇ: કેલકર ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ.

સામાન્ય નબળાઇ: કેલકર ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ.

જ્ઞાનતંતુની નબળાઇ: કાલી ફોસ અને કેલકર ફોસ.

નાકમાંથી લોહી નીકળવું-ફેર્રમ ફોસ. (લોહી નીકળતું હોય તે વેળા નાકની બહારની તરફ બરફ ઘસવું)

પથારીમાં પેશાબ થઇ જવો-ફેર્રમ ફોસ અને કાલી ફોસ

પરસેવો વધારે થવો-પગ પર પરસેવો વધુ થાય તો: સિલિસિઆ અને નેટ્રમ મુર.

સામાન્યતઃ નેટ્રમ મુર.

પાંડુ રોગ-કેલકર ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ.

પિત્ત રોગ-નેટ્રમ સલ્ફ અને કાલી મુર, દર કલાકે પાંચ પાંચ ગ્રેન.

પેટની ચૂંક, દર્દ વ.–મેગ્નેસિયા ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે, જ્યા લગી દર્દ નરમ ન પડે ત્યા ત્યા લગી

ફોલ્લા ગુમડા વ.–શરૂઆત હોય કિંવા માત્ર લાલાશ પડતો સોજો હોય ત્યારે ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર
પરૂ નીકળવુ શરૂ થયુ હોય ત્યારે સિલિસિઆ
મરેલા ગુમડા ફરી ન થાય તે માટે કેલકર સલ્ફ

બહેરાપણુ ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર

બેહોશી–તબીયત સુધારવા માટે કાલી ફોસ
જ્યારે બેહોશ થવાનો ભય લાગે ત્યારે મેગ્નેસિયા ફોસ ૧૦ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે

ભગંદર–સિલિસિઆ

ભૂક ન લાગવી–કેલકર ફોસ અને નેટ્રમ ફોસ, દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

મરડો–કાલી મુર અને ફેર્રમ ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાંચ ગ્રેન
જો દર્દ વધુ હોય તો મેગ્નેસિયા ફોસ દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે

મ્હોઢાની ચાંદી–કાલી મુર અને નેટ્રમ મુર

માથાનુ દર્દ–જો હોજરીના બગાડને કારણે હોય તો ફેર્રમ ફોસ અને નેટ્રમ સલ્ફ, દર કલાકે પાચ પાચ ગ્રેન
જો જ્ઞાન-તતુઓની નબળાઇને કારણે હોય તો મેગ્નેસિઆ ફોસ અને કાલી ફોસ, દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે

મેલેરીઆ–ક્વિનાઇનના ચાલુ ઇલાજ ઉપરાન, ફેર્રમ ફોસ અને નેટ્રમ સલ્ફ, દર કલાકે પાચ પાચ ગ્રેન

મ્હોટી ખાંસી–મેગ્નેસિઆ ફોસ અને કાલી ફોસ, દર પદર મિનિટે, પાચ પાચ ગ્રેન.

વાળ ખરી પડવા–કાલી સલ્ફ અને સિલિસિઆ

શ્વાસ-નળીનો સોજો–તાવ હોય અને ઘટ્ટ સફેદ બલગમ નીકળતુ હોય ત્યારે ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર
પીળુ બલગમ નીકળતુ હોય ત્યારે ફેર્રમ ફોસ અને કાલી ફોસ

સરદી–શરૂઆત હોય ત્યારે ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન
નાકમાથી પાણી વહેતુ હોય ત્યારે નેટ્રમ મુર દર કલાકે, પાચ પાંચ ગ્રેન

સળેખમ–શરૂઆત માટે કાલી મુર અને કેલકર સલ્ફ
બીમારી જુની હોય અને બદબુદાર પ્રવાહી વ નીકળતુ હોય ત્યારે સિલિસિઆ અને કેલકર ફોસ

સસણી–ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર પદર મિનિટે, ત્રણ ત્રણ ગ્રેન, જ્યા લગી આરામ ન થાય ત્યા લગી ત્યાર પછી દર બબ્બે કલાકે, થોડાક દહાડા લગી નિયમિતપણે

સધીવા વ. દર્દો–શરૂઆત હોય તો ફેર્રમ ફોસ અને નેટ્રમ ફોસ,
સધા જકડાઇ ગયા લાગે ત્યારે કેલકર ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ
રોગ જુનો હોય તો નેટ્રમ ફોસ અને કાલી મુર
દર્દ સખ્ત હોય તો મેગ્નેસિઆ ફોસ

સ્ત્રીઓના રોગો–નષ્ટાર્તવ માટે કાલી સલ્ફ અને કેલકર ફોસ,
કષ્ટાર્તવ માટે મેગ્નેસિઆ ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ, દર પંદર મિનિટે, પાચ પાચ ગ્રેન ગરમ પાણી સાથે
પ્રદર રોગ માટે કાલી મુર અને કેલકર ફોસ
અત્યાર્તવ માટે ફેર્રમ ફોસ અને કેલકર ફ્લોર
ગર્ભાવસ્થામા સવારની નબળાઇ માટે નેટ્રમ

ફેરમ ફોસ અને નેટ્રમ સલ્ફ, દર કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન. (ગર્ભાવસ્થાની પુરી મુદત દરમિયાન કેલ્કેર ફોસ ચાલુ રાખવું)

સુકતાન–કેલ્કર ફોસ, દિવસમાં પાંચ વેળા ત્રણ ત્રણ ગ્રેન.

દરસ–ફેર્રમ ફોસ અને કેલ્કર ફ્લોર.

હિસ્ટીરીઆ–કાલી ફોસ અને નેટ્રમ મુર, દર કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન

૩

આ તો થયા જુદા જુદા રોગોના ઇલાજો કેટલાક સ્વભાવેજ અશક્ત અને હમેશના રોગી હોય છે–ખાસ કરીને ૪૦ વર્ષની ઉમ્મ પછી તો તેઓ એવા થયજ જાય છે, તેવાઓ

કાજે દૈનિક ઉપયોગ માટે આ દવાઓ જેવી સરળ અને સચોટ દવાઓ બીજી કોઇ નથી એના નિયમિત ઉપયોગથી તેઓ પોતાની બીમારી દૂર કરી, તનદુરસ્તી સાચવી રાખી શકે છે:

૧-શરદી

વારંવાર સરદી, ઉધરસ અને સળેખમ સતાવતું હોય તો શિયાળા અને ચોમાસા દરમિયાન રોજ ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર લો

૨-બુઢાપો

બુઢાપાનો બિનતર ઇલાજ એ છે કે, હરહમેશ કેલ્કેર ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ લેતા રહો.

૩-પેટનાં દર્દ

જો તમે અપચો, અજીર્ણ, પેટનાં દર્દ વના નિયમિત શિકાર થતા રહેતા હો તો નેટ્રમ ફોસ અને કેલ્કર ફોસનો ઉપયોગ કરો.

૪-પિત્ત-રોગ

જો તમારી જગેા નિયમિતપણે કામ કરતી ન હોય, પિત્તનાં રોગો સતાવતાં હોય, સવારે ઉઠતાં મોઢામાં ના-પસંદ સ્વાદ અનુભવતા હોવ અને ચિહરોવ પીળો પડી ગયો હોય તો નેટ્રમ સલ્ફ અને કાલી મુર તમારી દવા છે.

૫-તંદુ-દર્દો

જો તમને માથાનાં દર્દ, વ. વગવરદની તકલીફ વારંવાર નડતી રહેતી હોય તો કાલી ફોસ અને મેગ્નેસિયા ફોસ વાપરો.

૬-નબળાઇ

જો તમે નબળા થઇ ગયા હોય અને લોહીનીય ઓછપ હોય તો નિયમિતપણે ફેર્રમ ફોસ અને કેલ્કર ફોસ લેતા રહો.

ટુંકમાં,

યાદ રાખો કે બીમારી આવ્યા પછી તેનો ઇલાજ કરવા કરતાં, તેને આવતાં અટકાવવી વધુ ડહાપણભર્યું પણ છે, અને વધુ સરળ પણ

ગાજરનું વાવેતર

ગાજરનું મૂળ વતન ઉત્તરમાં છે. ત્યાંથી તેનો પ્રચાર નીચેના દેશોમાં થયો છે. દરમ્યાન યુરપ તરફથી ગુલાબી યા નારંગી જાત લાવવામાં આવેલ છે દેશી ગાજરનો રંગ ભગવો લાલ હોય છે અને દદ ટુંકું અને જાડું હોય છે ગાજર સ્વાદે તુરાશ પડતી મીઠી લાગે છે. તેથી તેનો ઉપયોગ કાચી સ્થિતિમાં થાય છે. દેશી ગાજરમાં ગરમી સહન કરવાની અજબ તાકાત રહેલી છે ગાજરના છોડ એક ફુટથી બે ફુટ ઉંચા થાય છે અને મૂળીઆ તો તમામ વપરાશમા આવે છે. તેના પાનનો ઉપયોગ થતો નથી, પણ ઢોર તથા બકરાં અને પાળેલાં સસલાં અગર ડુક્કર તેને સ્વાદથી ખાય છે. જમીન બહાર નીકળતો ગાજરનો કંદનો ભાગ ઊજાસ ન આવવાથી લીલો થઇ જાય છે, એટલે તેને માટીમા ઢાકેલો રાખવાની જરૂર પડે છે

ગાજરની શીંગો કંઇ કામમા આવતી નથી. ફકત બી માટેજ તેનો ઉપયોગ થાય છે. ગાજરની સાધારણ લંબાઇ ચારથી પાચ ઈંચ અને વજન પા શેરથી પોણા શેર સુધી થાય છે

ગાજરની આટલી જાતો હાલ બજારમાં જોવા આવે છેઃ

૧–ભગવા લાલ લાંબી (૭૫ દિવસ) આ જાતનો રગ નારંગી જેવો હોય છે થડનો ભાગ પહોળો હોય છે પાન પુષ્કળ થાય છે આ દેશી જાત છે.

૨–એકસર હાર્ટ "અર્લીઝ" (૭૦ દિવસ) આ વિલાયતી જાત છે. કોઇ પણ મવસમમાં તૈયાર થાય છે. કંદ નાના હોય ત્યારે પણ ઉપયોગમાં લઇ સકાય છે આકારે ગોળ હોય છે અને જમીનમાંથી કોઈ પણ વખતે સહેલાઇથી બહાર કાઢી સકાય છે.

મૂળાની પેઠે ગાજરને પણ ચીકણી માટી–જેને કપાસની કાળી જમીન કહેવામાં આવે છે,–તે માફક આવતી નથી. ગોરાડુ. અર્ધી રેતી અને અર્ધી માટીવાળી જમીન સૌથી વધુ અનુકુળ હોય છે. જેમાંથી પાણી સહેલાઇથી નીકળી જતું હોય એવી જમીનમાં એ તુલ સારૂં થાય છે. નીચે મુરમ અને ઉપર માટી એવી જમીન પણ એ તુલને માફક આવે છે રેતીનો ભાગ વધુ હોય તો પુષ્કળ ખાતર (ખાસ કરીને છાણનું સડેલું ખાતર) આપવું પડે છે. દર વીંઘે ૩૦ થી ૪૦ ગાડાં (એક ગાડું એટલે ૩૦ મણ) ખાતર આપવાથી રેતીવાળી જમીન પણ તેને માફક આવે છે. ગાજર મૂળવાળું તુલ હોવાથી જેમ બને તેમ સારી ખેડની જરૂર છે. તેથી બે ચાર સારી ખેડ કરી, મોટાં ઢેફાં હોય તેનો બારીક ભુકો કરવો અને ખાતર માટી સાથે બરાબર મિશ્ર કરી દેવું. ઘણા ભાગે ગાજરનું વાવેતર શિયાળાની શરૂઆતમાં થાય છે એટલે તે પહેલાના ખરીફ પાકને બાજરી, કોદરા, મકાઇ વગેરેને ખાતર આપવાની વહીવટ કેટલાક ઠેકાણે કરવામાં આવે છે તેમ કરવાથી ગાજરના તુલને ફાયદો થાય છે કારણ કે નાઇટ્રોજનવાળો ભાગ પ્રથમનું તુલ પોતાના ઉપયોગ માટે જલ્દીથી લઇ લે છે, એટલે પાનની વધ બહુ થતી નથી. ગાજર વાવવાનો હેતુ તેના કંદ માટે હોવાથી જેમ બને તેમ પાંદડા ઓછાં થાય તોજ લાભ થાય ખરીફ તુલને છાણનું ખાતર આપવામાં આવ્યું હોય તો ગાજર માટે બીજું ખાતર આપવાની ઝરૂર રહેતી નથી, પણ આ તુલને પોટાશની ખાસ અગત્ય રહેલી હોવાથી, છેલ્લી ખેડ કરતી વખતે દર વીંઘે બની સકે તો ચારથી પાચ ગાડાં સુકાની અગર છાણાની અગર કુંભારના નીંભાડાની રાખ લાવી, ખેતરમાં મેળવી દેવી

ગાજરનાં બીજ ખેતરમાં ગીધાંજ વાવવામાં આવે છે. દર વીંઘે એક શેર બીજ પુરતા થાય છે. બીજનું ઉપલું પડ સહજ સખ્ત હોવાથી તેને ઉગતાં દસથી પંદર દિવસ લાગે છે, માટે તેની સાથે જલદી ઉગનારાં મૂળાનાં બીજનું મિશ્રણ કરવામાં આવે છે. ગાજરનું વાવેતર કારતક માસમાં કરવાથી ફાગણ માસમાં તેની ફસલ તૈયાર થાય છે. દરેક હારની વચ્ચે દોઢ ફુટનું અંતર રાખવામાં આવે છે.

નિંદામણ બહુ થવા દેવું નહિ, કારણ કે ગાજર એ સુસ્તીથી ઉગનારો છોડ હોવાથી નિંદામણનું જોર થઇ જાય તો પછી તુમ કમઝોર પડી જાય છે નિંદતી વખતે બે છોડ વચ્ચેનું અંતર પાંચ ૭ ઇંચ રાખવું. વચ્ચે આવેલ કમઝોર છોડ કાઢી નાખવા જોઇએ. વરસાદ સારો હોય તો બહુ પાણીની ઝરૂર પડતી નથી, પણ જેમ અને જ્યારે ઝરૂર જણાય ત્યારે ત્યારે પાણી આપવું. બેસર ઝમીનમા આઠ અને રેતાળ ઝમીનમાં ૭ દિવસે પાણી આપવું. પાકને તૈયાર થતાં નિદાન ચાર સાડા ચાર માસ લાગે છે. ગાજરના ફુલનો દાંડો ભરાવા દેવો નહિ. તે જો નીકળી જાય તો ઝમીનનો કંદ રેતવાળો થઇ જાય છે અને ખાવાને માટે લાયક રહેતો નથી ફુલ નીકળવાની શરૂઆત થાય કે પાક ખોદી કાઢવો.

ગાજરને હાથથી ખોદી કાઢવામાં આવે છે અગર તો હાથથી ઉખેડી, કાઢી લઇ લેવામાં આવે છે. પછી પાણીમાં સાફ કરી, માટી ધોઇ નાખવામાં આવે છે અને ઉપરનાં પાંદડાં કાઢી નાખી બજારમાં લઇ જવામાં આવે છે. પાંદડાનો ભાગ બકરાં અને ઢોરોને નાખવામાં આવે છે. બજારમાં મવસમ વખતે મોટી નાની ગાજર જુદી કાઢવાથી ભાવ સારો આવે છે.

ગાજરને કોઇ પણ પ્રકારના જીવજંતુથી નુકસાન થવાનું જાણ્યુમાં નથી. કુદરતે એના પાનમાં એવી કંઇ વાસ ભરેલી છે કે કોઇ પણ જાતનાં જીવડાં તેની ઉપર આવતાં નથી બલ્કે કેટલાક હોશિયાર શાકભાજીવાળા મુળા તથા કોબીજ ફુલાવરના બાળ રોપાનું રક્ષણ કરવા માટે તેની ચોતરફ ગાજર વાવે છે.

મુળાની માફક ગાજરનાં બીજ લેવાય છે. સારા સશક્ત અને ઉંચા વધેલા છોડ પસંદ કરી, ઝમીનમાંથી તેને કાઢી લેવા. પછી કંદનો નીચેનો ભાગ કાપી નાખવો તથા પાંદડાનો ભાગ પણ કાઢી નાખવો. પછી બહુ ખાતરાઉ ઝમીન તૈયાર કરી, કારતક માસમા દોઢ દોઢ ફુટના અંતરે જડો રોપવી એટલે ફુલો આવશે અને શીંગો પાકે ત્યારે બીજ કાઢી લઇ સુકવવા અને પછી જુદા પાડી રાખ સાથે મેળવી રાખી મુકવા.

ગાજર કાચી ખવાય છે. ગરીબ લોકો કાચી ખાઇને ચલાવી લે છે. ગાજરમાં તાકાતવાળા તત્વો કમતી હોવાથી શ્રીમંત લોકો દુધ તથા ઘી નાખીને ખાય છે હોળીના તહેવારોમાં ફરાળ તરીકે તેનો ઉપયોગ થાય છે. ગાજરનો મુરબ્બો સારો થાય છે. ગાજર ખાવાથી પિત્ત, કફ, વાઇ, સંગ્રહણી તથા મસાના રોગ નાશ પામે છે. બરોળ વધી ગઇ હોય તો ગાજરના ઉપયોગથી તે ઓછી થઇ જાય છે ગાજરની પોટીસ બાંધવાથી ખરાબ ઘામાં રૂઝવટ આવી જાય છે.

મગનલાલ દેશાઇ

પીચ (આલુ)

પીચ એ અંગ્રેજી નામ છે અને તેને દેશી ભાષામા આલુ કહે છે તેની મુખ્ય ત્રણ જાતો છે (૧) આલુ બુખારા (૨) ઝરદાળુ (૩) સાતાળુ પીચ (આલુ) એ એક લહેઝતદાર ખાવા લાયક ફળ છે તેની મુખ્ય જાતો જો કે ત્રણ ગણવામા આવે છે, પરતુ જેમ જેમ તે જુદા પ્રદેશોમા વધતુ ગયુ તેમ તેમ દરેક ગામવાળાઓએ તેને પોતાના નામો આપી દીધા આમ થવાથી હાલ આલુની ઘણી જાતો આવે છે સાતાળુ અસલ ચીનનું વતની છે ત્યાંથી ઇરાન અને ત્યાર બાદ યુરપમા ગયુ ત્યા તેના પર જેટલુ ધ્યાન આપવામા આવ્યુ તેટલુ ધ્યાન કયાવ પણ આપવામા આવ્યુ નહિ આમ થવાથી વિલાયતમા ઉત્પન્ન થએલી જાતના ફળ ઘણા મીઠા અને સ્વાદિષ્ટ થયા હિન્દુસ્તાનમા પણ પજાબ અને મેરઠ સહરાનપુર વિગેરે સ્થળોએ એ થાય છે

ઉત્પત્તિ પીચની ઉત્પત્તિ બીજથી આખ ચઢાવવાથી અને ફ્રૂટીંગ કરવાથી તથા કલમ કરવાથી પણ થાય છે આખથી કે કલમથી જેમ રોપાઓમા જલ્દી ફુલ આવે છે તેમ પીચના બીમાથી વાવેલ રોપાઓ પણ જલ્દી વધે છે અને તેને જલદી ફળ આવે છે, તેથી પીચ માટે આખ કે કલમ કરવા માટે લોકો શ્રમ લેતા નથી પરતુ બીજથી કરેલ રોપાઓમા ફળ વાવેલ બી જેવાજ થશે કે નહિ, તે માટે શકા રહે છે ઘણી વખત એવુ બને છે કે ખાત્રી લાયક ફળમાથી પસદ કરી તેના બી વાવેલા હોવા છતા પરિણામ જુદુજ આવે છે જેથી ખાસ પસદગીનીજ જાત પેદા કરવા માટે તો કલમજ કરવી વધારે સારી છે

બીજ : જ્યાં વરસાદ થોડો પડતો હોય ત્યા વરસાદની શરૂઆતથી બીજ વાવવા જોઇએ કેટલાકનો મત તેને મૃગ નક્ષત્રમા વાવવાનો છે બી ક્યારામા ૪ર ફુટને અતરે વાવવાં અને ચાર પાચ માસના રોપા થાય ત્યારે ત્યાથી કાઢી કાયમની વાવણી માટે પસદ કરેલ જગાએ વાવવા ત્યા અંતર પદર સત્તર ફીટનુ રાખવુ વધારે સારૂ છે જ્યાં ઘણો વરસાદ હોય ત્યા સપ્ટેમ્બરથી ઓક્ટોબરમા વાવવા બી ખુલ્લી ઝમીનમા અગર કુડાઓમા વાવવા

બડીંગ: બડીંગ કરવા માટે ફેબ્રુઆરીમા ઉગાડેલા રોપાઓને સારી માવજતથી ઉછેર વામા આવે તો બડીંગ માટે જુન જુલાઇ લગી તૈયાર થઇ જાય છે અને પછીના શિયાળામા તે ફેરવવા લાયક પણ થઇ જશે અને બે વર્ષે ફળ પણ આવવા માડશે જો જુન જુલાઇ માસમા બીજવી રોપ ઉત્પન્ન કરવામા આવેલ હોય તો તે પછીના આવતા ફેબ્રુઆરીમાં ને ઉપર બડીંગનું કામ કરવા લાયક થાય છે.

ઝમીન પીચને માટે રેતાળ ઝમીન સારી છે રેતાળ ઝમીનમા પીચ અને બદામ એ બન્ને સારા થાય છે જયા તેનુ વાવેતર કરવામા આવે તે ઝમીનમા નીચે પાણી શોષાઇ જવુ જોઇએ જો ઝમીન ચીકણી હોય તો તેમા થોડી રેતી અગર પડી ગએલ જુની ઇમારતનો ચુનાનો ભૂકો મેળવવો તથા તેમા સડેલા પાદડાનુ ખાતર નાખવુ બગા ળાની ઝમીન વિશેષ ભીની હોવાથી ત્યા તેની વાવણી માટે ખાસ સભાળ રાખવી પડે છે આ જાતને કાપનાગી ઝમીન ઘણે ભાગે વધારે માફક આવે છે

ખાતર: પીચને ખાસ અમુક જાતનુજ ખાતર જોઇએ, એવુ ખાસ કઇ નથી આને માટે ઉકરડાનુ ખાતર તેમજ ચાર ભાગ છાણ ૧ ભાગ લાકડાની મેની, ૧ ભાગ બોગ

અને ૧ ભાગ ચૂનો આ બધું એક મોટી માટીની કુંડીમાં ભરી, તેમાં પાણી નાખવું અને ઢાંકી રાખવું. આમ કર્યા બાદ દોઢ બે માસમાં વાપરવા લાયક ખાતર તૈયાર થશે. વળી બે ભાગ ઢોરનું સડેલું છાણ, ૨ ભાગ ખોળ, ૧ ભાગ રાખનું બનેલું ખાતર પણ સારું કામ આપે છે. કાંપ અને છાણનું ખાતર પણ આપી સકાય છે.

પાણી: પીચને વરસાદ બંધ થયા પછી તેને વસંત ઋતુમાં ફુટવાનો વખત આવે અને તેનાં મૂળ ખુલ્લાં કરી ટાઢ તડકો બતાવી, ખાતર માટીથી ઢાકવામાં આવે છે ત્યાં લગી પાણી અપાતું નથી. ખાતર આપ્યા બાદ તુરત એક વાર પાણી આપવા પછી પાંચ છ દિવસે પાણી આપવું અને જ્યારે તે ફુટીને તેને ફળ આવવા લાગે ત્યારથી ફળ પરીપક્વ થાય ત્યાં સુધી એકાંતરે બીજે દહાડે ભરપુર પાણી આપવું આમ કરવાથી ફળ સારા રસદાર થશે.

મુળ ખુલ્લાં મુકવા: પીચના રોપાઓને કાયમની જગ્યાએ વાવ્યા બાદ જ્યારે ફળ આવવા લાગે તે વખ તુરત ફાલ લેવા કરતા તે મોરમાં આવી જઈ જામી જાય ત્યારે ફાલ લેવો વધારે ઉપયોગી છે, જેથી ઝાડ તુરત કમતાકાત ન થાય. તેને પહેલો ફાલ લાગે ત્યારથી બે વરસ લગી તેને જે મોર આવે તે કાઢી નાખવા જવાથીજ આમ થઇ સકે છે. વરસાદ બાદ તેમાં ફુલો આવવા લાગે તે પહેલાં મુળ ખુલ્લા કરવા, ઝાડ મુન કરવું અને ખાતર આપવું જોઇએ મુળ ખુલ્લાં કરવામાં થડની આસપાસથી એક દોઢ ફુટ સુધી માટી ખસેડી મુળીઆં ખુલ્લાં કરવાં અને ચાર પાંચ કે ૭ અઠવાડીઆ લગી ખુલ્લાં રાખવા બસ છે. આપણા દેશમાં પીચનાં ઝાડમાં લાકડાનો એટલો બધો જથ્થો વધે છે કે વરસાદ બંધ થયા પછી તેનો ફાલ

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે; તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો. તે તમને સારી કમાણી કરી અપાશે

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તો કુમારની સેવાઓ તૈયારજ છે ને ? આજેજ નીચલી ટુંક યાદીમાંથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો.

અફીણ–એનું વાવેતર અને એના બંધાણથી બચવાના ઇલાજો. 'કુમાર'ના અંક ૭૧ અને ૭૩ મો. કી ૮ આના

અરીઠાં–ઉપયોગ સંબંધી અંક ૬૭ મો. કી. ૪ આના

અંગુર કિંવા દ્રાક્ષ–વાવેતર વિષે. અંક ૬૫ અને ૬૬ મો કી. ૮ આના

અંજીર–રોપણી વિષે. અંક ૪૪ અને ૧૦૮મો. કી. ૭ આના

આઇસ્ક્રીમ–સ્ટ્રૉબેરી, વેનિલા, નારંગી વ. પ્રકારના આઇસ્ક્રીમ બનાવવાના ૨૩ પ્રયોગો. અંક ૯૦ અને ૧૧૨ મો કી. ૮ આના

આતશબાઝી–પ્રકાર પ્રકારનું દારૂખાનું બનાવવુ. અંક ૭૦ અને ૭૨મો. કી. ૮ આના

આદુ અને સુંઠ–રોપણી અને સુકવણી વિષે. અંક ૬૦ મો. કી ૪ આના

આરારૂટ–વાવેતર–વેપાર વિષે અંક ૫૪ મો. કી. ૩ આના

આંબા અર્થાત કેરી–વાવેતર, રોગોનો ઇલાજ અને લાવજાવ માટે પારસલની સુચનાઓ તથા કેરીના રસને ડબ્બામાં પેક કરવાની પદ્ધતિ. અંક ૫૦, ૬૨, ૭૪, ૮૬ અને ૧૦૭મો. કી. રૂ ૧–૩–૦

ઇલેક્ટ્રોકલચર–ખેતીની ઉત્પન્ન વધારવા, રોગો મટાડવા વ. આરેની વિખ્યાત વિદ્યુત-તણખાની પધ્ધતિની સચિત્ર માહિતી. અંક ૧૧૨ મો. કી ૪ આના

[જુઓ પાનું ૪૩૦]

પકડવા માટે કેટલાક મૂળ ખુલ્લા કરવા, ખસી કરવા, મૂળ ઢાકવા વ આ કડાકુટ વાળી યુક્તિઓ કરવી પડે છે

ઝાડના મૂળ ખુલ્લા મુકી ચાર તડકો આપવો તથા ઝાડને પણ ખસી કરવું અને આવશ્યકતા જણાય તો મુળ પણ ખસી કરવા અને જરૂરત પ્રમાણે મુળ ખુલ્લા રાખ્યા બાદ તેને સારી માટી અને ખાતરથી ઢાકવા આ બધુ તેને ફુલો આવતા પહેલા કરવું જોઇએ

પ્રુનીગ' પીચના ઝાડને તેના થડ પર ઝમીનથી નીચે ત્રણ ફીટ સુધી એક ડાળી પણ રહેવા દેવી નહી અને ઉપર પણ ડાળીઓ ધાળી રહેવા દેવી નહી તેનો વિસ્તાર પણ ચકથી ચારે બાજુએ બહુ થવા દેવો નહિ અને પુર્વ પશ્ચિમ તરફની મોટી ડાળીઓ કાપી નાખવી અને ઉતર દક્ષિણ તરફની રહેવા દેવી એટલે પખાની આકૃતિએ તેની કાપણી કરવી ઉત્તર દક્ષિણ તરફની ડાળીઓ રહેવા દેવાથી તે પરના ફળોને એક સરખો તાપ લાગવાથી ફળો સરખા પાકે છે છતા તડકો છાયો સરખો ન મળે તો ઉતર દક્ષિણ તરફની ડાળીઓને તે પખા આકારે રહે તેમ બાધવી કે તેને ખુલ્લી હવા તથા તાપ સરખો મળે

ઝાડ ખસી કરવામા પણ ઉચાઇ આઠ, દસ કે બાર ફુટ અને ઘેરાવો વીસ પચીસ ફીટનો રાખવો અને પખા આકૃતિ હમેશા કાયમ રહે તે માટે ખાસ સભાળ રાખવી જે ડાળીમા મોર હોય તે ઓછી કાપવી, પણ જો ઝાડ અશકત હોય તો નિરૂપયોગીજ ડાળીઓ કાપવી તેમ ફુટતી ડાળીઓ નિરૂપયોગી હોય તે પણ કાઢી નાખવી પ્રુન કરવામા પાદડા ઉપરાંત નબળી કેરધાગાની ડાળીઓ પણ કાપી નાખવી. ઝાડ અમુકજ કદમા રાખવા ઇચ્છા થાય તો ડાળીઓ તેટલા કદમા કાપવી

[પાના ૪૨૯ થી આગળ]

[હજી જુઓ પાના ૪૩૧ પર]

જેના ઉપર ફળ થતાં હોય તેની ડાળીઓ ચાર, ૭ કે આઠ આંખ રાખી કાપી નાખવી. શિયાળાની જોરદાર ડાળીઓ પણ ત્રાંસી કાપવી, ફાલ લેતી વખતે જે ડાળીઓમાં ફળ પાકી ઉતરી ગયા હોય તેવી વધારાની ડાળીઓ કાપી નાખવી. આંખ કાપવાનો વખત વસંતમાં જ્યારે રસ ચઢવાનો વખત આવે છે અને તેનાં જુનાં પાનાં પીળાં પડી જાય છે, તે વખતે ખસી કરવાં.

ઝાડને થતા રોગો અને તેનો ઇલાજ: પીચના ઝાડ ઉપર એક જાતનો લાલ કરોળીઓ થાય છે, તથા એક જાતની બગઇ થાય છે, જે ઝાડનાં પાંદડા ખાઇ જાય છે. એની અટકાયત કરવા માટે સાબુ કે તમાકુના પાણીથી ઝાડને ધોવું ફાયદાકારક છે તેથી જીવાત મરી જાય છે. તેમજ તમાકુની ધુણી પણ આપવી. તેના થડ ઉપર ચુનો છાટવો કે ઝીણી જીવાત થડેથી ચઢીને ફળ ખરાબ કરે નહિ. આ ઝાડનો જીવડો થાય છે, તે ઝાડના થડમાં વીંધ કરી પેસી જાય છે જો તેમ થયું હોય તો તેમાં એક અણીદાર સળીઓ ખોસી, જીવડો ઉપાડી લેવો કદાચીત વીંધ આડું ગયું હોય અને સળીઓ પહોચવો અશક્ય હોય તો તમાકુના ભુકાને પાણીમાં ઉકાળી, પીચકારીથી પાણી અંદર રેડવું કીડો નીકળ્યા બાદ વીંધ લાકડાની મેખથી બંધ કરવું. વળી-કેટલાંક ઝેરી પતંગીઆ પણ આના ફળોને બહુ નુકસાન કરે છે અને ફળો પાકવા પહેલા સડે છે. આમ થતું હોય તો ઝાડ નીચે એક તાસક પાણી અને કેરોસીનથી ભરી, તેની વચમાં દીવો મુકવો. એથી પતંગીઆ આવી નીચે પડી પ્રભુના દરબારમાં પહોચતા થશે વધારામાં આ ઝાડને મસો નામનો રોગ થાય છે. તે વખતે તેના થડમાંથી ગુંદર નીકળે છે. પાંદડાં પીળાં પડી જઇ ખરી પડે છે અને ઝાડ મરણને શરણ થવાની તૈયારીમાં

[પાના ૪૩૦ થી આગળ]

હોય છે તેને બચાવવા માટે ઝાડને ખાતર સાથે દરેક ઝાડ દીઠ એક શેર રાખ, પાશેર પોટાશ તથા એક તોલો હીરાકસી એક બાલ્દી પાણીમા મેળવી દેવું ઉધઇ કે રાતી કીડીનો ઉપદ્રવ હોય તો ગંધકનો લોટ તેના થડને લગાડવો તથા ઝાડની સંભાળ રાખવી

અમૃતલાલ વિ. ગજ્જર

પતરાની 'સ્લેટ'

(અનુસંધાન પાના ૪૧૭ થી)

કોપલ વારનિશ ૧ ભાગ, તરપેન્ટાઇન ઑઇલ ૨ ભાગ, બારીક રેતીની ભુકી ૧ ભાગ, કાચની બારીક ભુકી ૧ ભાગ, 'સ્લેટ'ના પત્થરની બારીક ભુકી ૨ ભાગ, બત્તીનો ધુમાડો ૧ ભાગ

બધાને મેળવી, પુઠા પર લગાડો એક વેળાનુ મિશ્રણ સુકાઇ જાય ત્યારે બીજી વેળા અને બીજી વેળાનુ સુકાઇ જાય ત્યારે ત્રીજી વેળા લગાડો.

૪

કપાસિયાનું તેલ ૧૦ ઔંસ, રેતીની બારીક ભૂકી ૫ રતલ, બત્તીનો ધુમાડો ½ રતલ

બધાને ઉકાળી, મિશ્રણ પૂરતા પ્રમાણમા પાતળુ કરવા માટે જરૂરત મુજબ અને પ્રમાણસર તરપેન્ટાઇન તેલ ઉમેરી, ઉપર લખ્યા મુજબ પુઠા પર ત્રણ ચાર વેળા મિશ્રણ લગાડો છેવટે કપડાને તરપેન્ટાઇનમા બોળી, તે વડે "સ્લેટ" ઘસી કાઢો

વેચવાનો છે.

આંખ—બિન્દુ

વિકર હમામેલિસ ૧½ ઔંસ કલોરોફોર્મ વૉટર ૧ ઔંસ, ટીકચર કેટેચ્યુ ૩૦ ટીપાં, અર્ક–પાણી ૩½ ઔંસ

આ આંખ-બિન્દુ આંખને સાફ કરવા ઉપરાંત તેજ વધારે છે

■

ઍસ્ફોલ્ટ–રંગ

ઍસ્ફોલ્ટમ ૧૦ રતલ, રાજન ૩ રતલ, બતીની મેશ ૧ રતલ, પેટ્રોલિયમ ૨૫ રતલ

બધાને મેળવી ત્યાં લગી રહેવા દો જ્યાં લગી બધું ઓગળી ન જાય એ દરમિયાન તેને વારવાર હલાવતા તો રહેજોજ.

■

કલોરોફોર્મ એલિકઝીર

કલોરોફોર્મ ૧½ ઔંસ, ટીકચર ઓપિયમ ૧½ ઔંસ, ટીકચર કેમ્ફર ૧½ ઔંસ, એરોમૅટિક સ્પિરિટ ઑફ એમોનિયા ૧½ ઔંસ, ઓઇલ સિન્નેમન ૨૦ ટીપાં, આલ્કોહૉલ ૨ ઔંસ

■

કાર્બોલિક પ્લાસ્ટર

કાર્બોલિક ગ્લિસરીન ૩૪ રતલ, પ્રિપેર્ડ ચૉક ૯૪ રતલ

બેઉને મેળવી, ખુબ ઘુંટી લઇ, બરણીમાં ભરી લો

■

કીડી–ઝેર

ખાંડ ૧ રતલ, પાણી ૧ પાઇન્ટ, થેલિયમ સલ્ફેટ ૨૭ ગ્રેન, મધ ૩ ઔંસ

બધાને મેળવી, જોશ આપી લો (એ ક્રિયા વેળા મેળવણીમાંથી નીકળતી વરાળ માનવ–શ્વાસમાં ન લેવાય તેની સાવચેતી રાખવી કારણ કે, મેળવણી ઝેરી છે)

કીડીઓ માટે આ મેળવણી ઝેર રૂપ હોઇ, તેમનો નાશ કરે છે

■

કેફીએસ્પિરીન

કેફીએસ્પિરીન ઘણી જુદી જુદી જાતની, જુદા પ્રયોગોમુજબ બને છે. એક પ્રયોગ આ રહ્યો —

એસ્પિરીન ૪ ગ્રેન, ફેનેસેટિન ૨ ગ્રેન, કેફીન સાઇટ્રેટ ૧ ગ્રેન

ઉપલા પ્રમાણની નિયમસર એક ટિકડી બનાવી લો

આ ટિકડીઓ માથાના દર્દ તથા બીજા અનેક દર્દો મટાડે છે

■

કોર્ન પ્લાસ્ટર

સેલિસિલિક ઍસિડ ૧ ઔંસ, બેલાડોના પ્લાસ્ટર ૧ ઔંસ, લેડ પ્લાસ્ટર ૨ ઔંસ

આ પ્લાસ્ટર પગના આંટણ માટે છે

■

ક્રોમિયમનો ઢોળ

ક્રોમિયમનો ઢોળ ચઢાવવા માટે નીચનું મિશ્રણ વપરાય છે

ક્રોમિક ઍસિડ ૩૩ ઔંસ, ક્રોમિયમ સલ્ફેટ ½ ઔંસ, ક્રોમિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, પાણી મિશ્રણ ૧ ગેલન બને તે પુરતું.

■

ખારેકનો અથાર

ખારેક ૮૦ તોલા, આદુ ૨૦ તોલા, નમક ૧૦ તોલા, સરકો ૮ રતલ

પ્રથમ આદુની ઝીણી કાતરણ કરી લો પછી ખારેકો લઇ, તેમાના ઠળીયા કાઢી નાખી, દરેક ખારેકના ચાર ચાર કટકા કરો અને પછી સરકો ચુલે ચડાવી, જ્યારે ઉકળવા લાગે ત્યારે તેમાં બધી ચીજો મેળવી અર્ધિ લગી પકાવો કે માત્ર ૨ રતલ સરકો બાકી રહે પછી ઉતારી, અથાર ઠંડુ પાડી લો

■

ગંધકનો મલમ

સબ્લાઇમ્ડ સલ્ફર ૧ ઔંસ લાર્ડ-ચરબી ૨ ઔંસ

બેઉને મેળવી ખરલમાં ઘુંટી લો

■

ચોકોલેટ-થર

ઘણી જાતની મિઠાઇઓની ઉપર ચોકોલેટના થર પાથરવામા આવે છે એવા થરના ત્રણ પ્રયોગો આ રહયા —

૧-કોકોનો ભુકો ૩૦ તોલા, કોકો બટર ૨૦ તોલા ખાંડ ૪૮ર્રૂ તોલા, મનપસંદ સુગંધી ર્રૂ તોલો

૨-કોકોનો ભુકો ૩૦ રતલ કોકો બટર ૫૫ર્રૂ રતલ ખાંડ ૧૪ રતલ, વેનીલા ર્રૂ રતલ

૩-કોકોનો ભુકો ૩૦ રતલ, કોકો બટર ૨૦ રતલ, ખાંડ ૪૮ રતલ, વેનિલાઇન સુગર (ખાંડ) ૧ રતલ

■

ફોઝ્ણીની સુગંધી

૧-કૌમરિન ૧૦ તોલા, ઑઇલ લવેન્ડર ૧૦ તોલા, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૪૦ તોલા ઓઇલ જિરેનિયમ ૧૦ તોલા, ઓઇલ નટમેગ ૧૦ તોલા ઓઇલ સિન્નેમન ૫ તોલા ઓઇલ કાસકારીના ૫ તોલા, એસેન્સ વેનીલા ૧૦ તોલા

બધાને મેળવી યોગ્ય પ્રમાણમાં ફોંઝ્ણીમા વાપરો

૨-ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨ ઔંસ ઓઇલ નેરોલી ૧ર્રૂ ડ્રામ ઓઇલ રોઝ ર્રૂ ડ્રામ

આ પ્રમાણ ૨ રતલ ફોંઝ્ણી માટે પૂરતુ છે

■

ટીંક્ચર ટોલુ

બાલ્સમ ઓફ ટોલુ ૩ ટ્રોય ઔંસ આલ્કોહલ ૨ પાઇન્ટ

બેઉને મેળવી, ઓગળી જાય ત્યા લગી ભીંજવી રાખો પછી ફિલ્ટર કરી લો

■

પાચન ભુકી

સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૯૩ તોલા, સોડિયમ ક્લોરાઇડ ૪ તોલા કેલસિયમ કાર્બોનેટ ૩ તોલા પેપસિન ૫ તોલા, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૧ તોલો

બધાને મેળવો

■

ફિનાઇલની ભુકી

ક્લોરાઇડ ઓફ લાઇમ ૨ ભાગ બાળેલી ફટકડી ૧ ભાગ

બેઉને મેળવી, બધ જગામા રાખી મુકી, જરૂર વેળા વાપરો

■

બદહજમીનો ઇલાજ

બિસ્મથ કાર્બોનેટ ૨ ઔંસ પેપસિન ૧ ઔંસ સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૨ ઔંસ સુંઠની ભુકી ૧ ઔંસ ચાસણી ખપ પૂરતી

બધાને મેળવી નિયમસર પાચ પાચ ગ્રેનની ટિકડીઓ બનાવી લો

■

બાલસમ ઑફ હની

બાલસમ ઑફ ટોલુ ૨ ઔંસ, સ્ટિઅરેક્ષ ૨ ડ્રામ, અફીણ ૧/૨ ડ્રામ, મધ ૮ ઔંસ, સ્પિરિટ ઑફ વાઇન ૩૨ ફ ઔંસ

બધાને મેળવો.

■

ઓક્ઝલર કમ્પોઝિશન

સોડા એશ ૮૭ ભાગ, ટ્રિસોડિયમ ફોસ્ફેટ ૧૦ ભાગ, સ્ટાર્ચ ૧ ભાગ, ટેનિક એસિડ ૨ ભાગ.

બધાને વાટી, બારીક વસ્ત્રગાળ ભુકી બનાવો.

■

માથાના ખોડાનો ઇલાજ

ઝયતૂનનું તેલ ૨ ઔંસ, બાઇકાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ૨ ડ્રામ, સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ૨ ડ્રામ, ટીંકચર કેન્થેરીડાઇન ૨ ડ્રામ.

બધાને મેળવી, માથા પર ખુબ મસી, પાછળથી ઠંડા પાણીએ માથું ધોઇ, સહજ તેલ લગાડો.

■

માલિશ-તેલ

રૂમેટિઝમ વ. પ્રકારના દર્દો માટે આ માલિશ-તેલ ઉપયોગી છે.

મરચા ૧ ઔંસ, ઓઇલ તર્પેન્ટાઇન ૧ પાઇન્ટ, મેન્થોલ ૧ ઔંસ, ઓઇલ ઓરિગેનમ ૩ ડ્રામ, ઓઇલ ગુવથેરિયા ૧ ઔંસ, ઓઇલ કેમ્ફર એસેન્સ ૧ પાઇન્ટ.

તર્પેન્ટાઇનમાં મરચા ભીંજવી, પછી બાકીની ચીઝો ક્રમવાર ઉમેરો.

■

માંકડ-શત્રુ

૧-ઘાસતેલ ૯૬ તોલા, કાર્બોલિક એસિડ ક્રિસ્ટલ ૪ તોલા.

બેઉને મેળવી, કાર્બોલિક એસિડને ઓગળાવી લો.

માકડ ભરાઇ રહેતા હોય, ત્યાં સ્પ્રે વડે છાંટો

૨-ક્રેસોલ ૩ ઔંસ, ડાયક્લોરોબેન્ઝાઇન ૧૩ ઔંસ, ઘાસતેલ ૮૦ ઔંસ

■

વાળ-શેમ્પુ પાવડર

ટંકણખાર ૧ રતલ, સાબુનો ભુકો ૧ રતલ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૪ ઔંસ, કૌમરીન ૧૫ ગ્રેન, હેલિયોટ્રોપિન ૬ ગ્રેન

બધાને મેળવી, ત્રણ ડ્રામના પડીકા બનાવો.

■

રોલર કમ્પોઝિશન

છાપખાનામાં વપરાતા શાહી-રોલરોનો નીચેનો પ્રયોગ ખાસ અજમાવવા પાત્ર છે

સરેસ અથવા જિલેટીન ૬૪ રતલ, પાણી ૪૮ રતલ, અળસીનું તેલ ૯૬ રતલ, ગોળ ૭૦ રતલ, કેલસિયમ ક્લોરાઇડ ૩ રતલ, રાજનની ભુકી ૮ રતલ

પ્રથમ તો સરેસને પાણીમાં પલાળી રાખી, પછી ગરમ કરી ઓગળાવો. પછી તેલને ૧૫૦°F જેટલું ગરમ કરી, એ તેલ સરેસમાં મેળવી, પાછળથી તેમાં ગોળ અને કેલસિયમ ક્લોરાઇડ અને સૌથી છેવટે રાજન (જેને પહેલાથી પીગળાવી લીધી હોય) ઉમેરો.

■

જુલાબની ભુકી

સોનામુખી ૧ તોલો, ગુલે સુર્ખ ૧ તોલો, વરિયાળી ૧ તોલો, જેઠીમધ ૧ તોલો, સકમોનીઆ વિલાયતી ૧ તોલા, ખડી સાકર ૨ તોલા.

બારીક ખાંડીને ચાળી લઇ, ઝુરરત મુજબ ॥ થી ॥। તોલો ભુકી પાણી સાથે લેવી.

■

સંખ્યાબંધ એવા સર્વ સામાન્ય વાંધાઓ છે, જે દરરોજ જ્યાં ત્યાં ફરીને ફરી સંભળાય છે. એમાના કેટલાક તો ખરા વાંધાઓ છે, જ્યારે બાકીના વેપારીને ટાળવા માટેના બહાનાઓજ છે. એમ છતાં, જો દરેક વાંધાનો એક સંતોષકારક વ્યવહારૂ જવાબ દર પળે તૈયાર રાખવામાં આવે તો ગ્રાહકના મગજ પર સારી અસર પડી, ખુબ લાભ થઇ શકે છે.

થોડાક એવા સર્વ સામાન્ય વાંધાઓની એક ટુંકી યાદી અત્રે રજુ કરી છે, જે હરકોઇને સહાયકારક થઇ પડશે એ વાંધાઓ વાંચી જઇ, તેના પૂરતા સંતોષકારક જવાબો લખી, તેને ફરી ફરી સુધારો. આ પ્રમાણે ત્યાં સુધી કરતા રહો, જ્યાં સુધી તમે પુરેપુરા ખાત્રી અપાવનાર સોએ સો ટકા સાચા અને વિવેકી જવાબો લખી કાઢી શકો એક વેપારી, કે જેણે ઉપરનો ઉપાય અજમાવ્યો છે, કહે છે કે એથી મને ખુબ ફાયદો થયો છે

(૧) હું તમારો માલ વેચવા ઇચ્છતો નથી.

(૨) મારા ગ્રાહકો નવા સરા માલને પસંદ કરતા નથી

(૩) તમારો માલ મારા વેપારને લગતો નથી

(૪) તમારા માલના વેચાણમા મને પૂરતો નફો મળતો નથી

(૫) આવા માલનો ઘણો મોટો સ્ટોક મારી પાસે પડેલો છે.

(૬) તમારી કમ્પની વધારે પડતી અને ન છાજતી જાહેરાત કરે છે.

(૭) તમારી કમ્પની પૂરતી જાહેરાત નથી કરતી.

(૮) આ વર્ષ ઘણું ખરાબ છે.

(૯) મને તમારી શર્તો કરતાં વધારે સારી શર્તોએ બીજેથી માલ મળે છે.

(૧૦) આજે એ બિના પર વિચાર કરવા મને ફુરસત નથી.

(૧૧) ભલે, તમારો માલ સારો હશે, પણ મને નથી જોઇતો.

(૧૨) હું તો જાણીતી કમ્પનીનોજ માલ પસંદ કરૂં છું.

(૧૩) હું મારા પોતાના ટ્રેડમાર્કવાળોજ માલ પસંદ કરૂં છું.

(૧૪) તમે વખતસર માલ નથી પહોંચાડતા.

(૧૫) ખુદા ખાતિર મને કામ કરવા દો! આ તમે પંદરમા વેપારી છો, જે આજે આવી ગયા

(૧૬) તમારી કમ્પની તદ્દન બેદરકારી ભર્યું વર્તન ચલાવે છે.

(૧૭) તમે મને એ માલ માટે અણઘટતું દબાણ કરો છો, જ્યારે હું બિલકુલ ખરીદવા નથી માગતો

(૧૮) તમારો માલ ઘણો ઓછો વેચાય છે.

(૧૯) મેં એ યોજના (વેચાણની) અજમાવી જોઇ છે. તે સાવ નકામી છે.

(૨૦) એવી સર્ટિફિકેટો તો દોકડાની દશ શેર મળે છે એનો અર્થ કેવળ મીડુંજ.

(૨૧) મારો ચાલુ માલ સંતોષકારક છે.

(૨૨) મારો હાલનો સ્ટોક ખલાસ થાય તે પછી વાત

(૨૩) પેલા મિસ્ટર...એ તમારો માલ વેચવા પ્રયાસ કર્યો પણ પરિણામ શૂન્યજ આવ્યું હતું, તે હું જાણું છું.

(૨૪) તમારે મને વધારે સારી શર્તો આપવી જોઇએ.

(૨૫) મને સોલ એજન્સી આપો તો વિચાર કરૂં.

(૨૬) તમારા માલની કીમત મોંઘી છે

(૨૭) હમણા પૈસાની સગવડ નથી પછી થઇ રહેશે

(૨૮) ગ્રાહક તમારો માલ માગતો આવશે, ત્યારે જોઇશ

(૨૯) જો તમે નહિ વેચાયલો માલ પાછો રાખતા હો તો હું વિચાર કરૂં

(૩૦) વેપારની મંદી ઘણી છે

(૩૧) હું કદિયે બેન્કમાંથી ઉધાર પૈસા લઇ વેપાર કરતોજ નથી

(૩૨) મારા ભાગીઆ સાથે વાત કર્યા સિવાય જવાબ આપી શકું નહિ તે હમણા બાહિર ગયો છે

(૩૩) મોડેથી આવજો

(૩૪) રાખી જાઓ પછી તપાસ કરજો માલ વેચાય તો પૈસા લઇ જજો

(૩૫) તમારા માલ વિરૂદ્ધ પ્રજા ફર્યાદ કરે છે

(૩૬) તમારી કંપની તદ્દન અટુકણી છે

(૩૭) તમારી કંપની તદ્દન નવી છે

(૩૮) તમારી કંપની પેકીંગ બરાબર નથી કરતી

(૩૯) એ માલનો ઉઠાવ નથી

(૪૦) નમુનો આપી જાઓ વિચાર કરીશ

(૪૧) આ લડાઇનો સમય છે હમણા કશું થઇજ ન શકે

(૪૨) લડાઇના વખતમાં આવા માલનો ઉઠાવ નથી

એ વસ્તુ અગત્યત યાદ રાખવી જોઇએ કે માત્ર જવાબોજ પૂરતા નથી દલીલો અને કુશળ વાર્તાલાપની જરૂરી છે બેશક એવી બધી વાતચીત વિવેકી અને ખુલ્લા દિલની હોવી જોઇએ, કારણ સામાવાળાને જ્યાં સુધી તમારી સત્ય નિષ્ઠાની ખાત્રી ન થાય ત્યાં સુધી તેના મગજ પર તમારી દલીલોની અસર નહિ પડે

સંપૂર્ણ સંતોષ યા પૈસા પાછા

ગ્રાહકોને સંપૂર્ણ સંતોષ આપવો એ દરેક વેપારીની ફર્જ છે, પરંતુ વેપારીઓ એ ફર્જ ભુલી જાય, કેટલીક વેળા માત્ર પોતાના સ્વાર્થને માટે તેમની લાગણી દુખવે છે

ઘણીક વખતે બને છે કે ફક્ત જરા મતફેરને કારણે વેપારીઓ સદર ગ્રાહક ગુમાવી બેસે છે અને પછી એ માટે તેઓ પસ્તાય છે

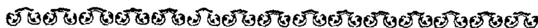
ગ્રાહકને સંપૂર્ણ સંતોષ આપવા માટે સૌથી ઉત્તમ રીત તો સંપૂર્ણ સંતોષ યા પૈસા પાછા'ની છે આ રીતિના પ્રતાપે ઘણાકો ખુબ ઉન્નતિ પામ્યા છે

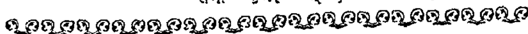
એમાં વેપારીને ગુમાવવા જેવું કશું નથી કારણ જો ગ્રાહકને માલ પસંદ ન પડે તો વેપારી માલ પાછો લઇનેજ પૈસા પાછા આપે ? બલ્કે ઘણી વેળા તો ગ્રાહક તેના રોકડા પૈસા ન લેતા બીજો માલ લઇ જાય છે એટલે વેપારીને તો ફાયદોજ થાય છે કદાચ પૈસા પાછા પણ આપે તો તે વેપારીના પોતાની ગાંઠના નહિ પણ ગ્રાહકના પાસેથી લીધેલાજ પાછા આપે છે એટલે નુકશાન તો ગણાયે નહી

સાધારણ રીતે અસંતોષને લીધે જે માલ પાછો આવે છે તે હમેશ સારી સ્થિતિમાંજ હોય છે એટલે વેપારી ફરી વેચી શકે છે કદાચ એ માલ સહજ નુકસાન પામીને પણ આવે તો તે નફો લીધા વગર ખરીદ ભાવે વેચી નાખી શકે છે

આમ ગ્રાહકના દિલમાં વેપારી વિષે અને તેના માલ વિષે સારી છાપ બેસાડવાથી, ફરી જ્યારેય ગ્રાહકને કંઇ પણ માલ જોઇએ તો તે તેના પાસેથીજ ખરીદે છે અને તે પણ તેના પર બારીકાઇથી ધ્યાન આપ્યા વગર કારણ, એક વખત તેને સંતોષ મળેલો હોવાથી તે હવે ખુબ વિશ્વાસ રાખે છે

ટુંકમાં એકાદ વેળા સંતોષ આપવા ખાતિર કદાચ ખોટ પણ ખમવી પડી હોય તો તેનો બદલો ફરી તેજ ગ્રાહકની બીજી વેળાની ખરીદીમાંથી નીકળી જાય છે અને વધુમાં ઘણો નફો થાય છે ગ્રાહક સંતોષ પામવાના લીધે મોંઘા ભાવ પણ આપે છે અને વળી તે બીજા મિત્રોને પણ ભલામણ કરતો રહે છે અને એમ ગ્રાહકને સંતોષ આપવા બદલ વેપારીને અનેક ફાયદા થાય છે





અવલોકનની ટેવ

વેપારની સફળતા વેપારીની તિક્ષ્ણ નજર પર અવલંબે છે વેપારીએ ડિટેક્ટીવ પેઠે વેપારના નફા નુકસાનના તત્વો બારીક તપાસ કરવી જોઇએ તેણે પોતાના કારખાના કે ઑફિસના આતરિક વાતાવરણથી માહિત ગાર રહેવું જોઇએ અને ફૂટબોલ ટીમનો વ્યવસ્થાપક પોતાની ટીમના દરેક ખેલાડી પર ધ્યાન રાખે છે તેમ તેણેય પોતાના નોકરોની મડળી પર પુરતુ ધ્યાન રાખવુ જોઇએ

વેપારી જગતના બે મુખ્ય દુર્ગુણો અવ્યવસ્થા અને વ્યય છે એ બેથી સેંકડો, હજારો નહિ બલ્કે લાખો રૂપિયા લુંટી જાય છે હજારો વેપારીઓ એ બેના કારણેજ હતા ન હતા થઇ ગયા છે—નાશ પામ્યા છે એટલે દરેક વેપારીએ જાસુસ પેઠે એ બેની તપાસમા રહેવુ જોઇએ કે તેઓ તેની ઑફિસ કે કારખાનામા પેઠા ન પડે દરેક બાબતની તેણે સપૂર્ણ માહિતી રાખવાની ટેવ રાખવી જોઇએ, જેથી કદી ન કદી તે એકાદ નાની શોધ કરી હજારો રૂપિયાનો વ્યય બચાવી લેશે

દૃષ્ટાંત રૂપે, એક વ્યવસ્થાપક પોતાની ફાઇલની કબાટ ઉઘાડે છે માત્ર પાચ મિનિટમાજ તે જુએ છે કે ત્રણ કાગળો ખોટી રીતે ફાઇલ કર્યા છે અને તેને જોઇતો પત્ર મળતો નથી તે શોધી કાઢે છે કે તેની 'ફાઇલ'ની પદ્ધતિ અધુરી અને હાનીકર્તા છે

એક ડેઅરીનો વ્યવસ્થાપક એક દિવસ દુધ ભરવાના યંત્રની બેઠક ઉપર ચઢી, યત્રને કામ કરતુ જુએ છે તે શોધી કાઢે છે કે યત્ર દરેક બાટલીમા જરૂરત કરતા એક ચમચ વધારે દુધ ભરે છે પાછળથી તે એ અટકાવે છે અને વર્ષ દહાડે પંદર હજાર રૂપિયાનો બચાવ કરે છે

એક વેપારી પોતાના નોકરને ગ્રાહકનુ નામ ઠામ બેદરકારીથી લખતા જુએ છે તપાસ કરતા જણાય છે કે નામ ઠામ બેદરકારીથી કિંવા બરાબર નહિ લખેલા હોવાને કારણે ગયે અઠવાડિયે ૨૧ પારસલો ખોટા શિરનામે મોકલાયા હતા તે હુકમ કરે છે કે નોકરોએ કાળજીપુર્વક નામ ઠામ લખવા અને તે નામ ઠામ ગ્રાહકને ફરી વાચી પણ સભળાવવા આમ બન્દોબસ્ત કરી તે પોતાની જતી પ્રતિષ્ઠા સભાળે છે

આ છે વ્યવસ્થાના દૃષ્ટાંતો, આ છે તિક્ષ્ણ નજરનું પરિણામ ટુંકમા કહેતા ઓછા ખર્ચ, વધારે વેચાણ અને વધારે નફાના ભેદો આમા છુપાયલા છે

ગુમાવેલા ગ્રાહકો

ઘણા વેપારીઓ વર્ષો થયા 'જયાંના ત્યાં' છે. એમનો ચાલુ વર્ષનો વેપાર ગયા વર્ષ જેટલોજ છે યા સહજ સાજ ઓછો વત્તો.

એનું કારણ શું? ખરી રીતે કારણ માત્ર એક છે અને તે એ કે તેઓ દર વર્ષે માત્ર તેટલાજ નવા ગ્રાહકો મેળવે છે, જેટલા કે તેઓ ગુમાવે પણ છે. અર્થાત, તેઓ પોતાના ગ્રાહકોમાં વધારો નથી કરી સકતા—માત્ર ખોટ પુરી કરે છે

તેઓ જાહિરાત પણ કરે છે અને નવા ગ્રાહકો મેળવે પણ છે, પરંતુ જુના ગ્રાહકોને કેમ સંભાળી રાખવા અને ગુમાવેલા ગ્રાહકોને કેમ ફરી મેળવવા તે તરફ તેઓ બિલકુલ ધ્યાન નથી આપતા

ખરૂં છે કે ઘણા ગ્રાહકો હરીફ વેપારી ખેંચી જાય છે, પરંતુ એથીયે વધારે ગ્રાહકો ખુદ વેપારીને ત્યાંથીજ હાંકી કાઢવામાં આવે છે. આ બિના સત્ય છે. એમાં સહજે શક નથીજ.

પ્રથમ પોતાની ઓફિસની અંદર તપાસ કરો. ગ્રાહકો શા માટે ગુમાવાય છે. તે શોધી કાઢો એક યા બે અઠવાડિયાની મિહનતે સત્ય હકીકત શોધી સકાશે.

કદાચ તમારો માલ 'ખામીભર્યો હશે ગ્રાહકોની ફર્યાદો, પાછો ફરતો માલ અને બીજા માલની ખૂબીઓનો અભ્યાસ કરો.

કદાચ નવકરો ગ્રાહકો સાથે જોઇતા વિનયપૂર્વક વર્તતા નહિ હોય. તેમની સમક્ષ દર અઠવાડિયે એક ભાષણ આપો યા વિનયી વર્તણુંકને લગતી એકાદ ચોપડી તેમને ભેટ આપો કાં તેમને શિખવો, કાં તેમને રજા આપી દો. ગ્રાહકો ગુમાવી દે એવા નવકરો નવકરીને લાયક નથી.

ગુમાવેલા ગ્રાહકો પાછા મેળવવા પ્રયાસ કરો કદી કદી મિત્રતાભર્યા પત્રો વડે પુછપરછ કરતા રહો. એથી તેઓ નારાજ નહિ થાય, બલકે પોતાની ગયર હાજિરી પ્રત્યે વેપારી ધ્યાન આપે છે. એ જોઇ ખુશ થશે.

જો કદાચ એવા પત્રો વડે કોઇ સારો ગ્રાહક પાછો ન આવે તો પછી એકાદ મુલાકાતની જુરરત છે. કદાચ કોઇ ગયર સમજુતી કે ફર્યાદ નડતરરૂપ છે. વેપારીના હિત ખાતિર તેનો વાજિબી ફયસલો કરો.

ટુંકમાં એક વેપારીએ પોતાની પ્રતિષ્ઠા સંભાળી રાખવી જોઇએ. જો ગેકડો જૂના ગ્રાહકો તેનાથી નાખુશ હશે તો તેઓ હજારો નવા આવતા ગ્રાહકોને અટકાવી દેશે.

છેવટે, મોંઘા ભાવથી જેટલા ગ્રાહકો નથી જતા, તેટલા અવિનયી વર્તનથી જાય છે. માટે દરેક વેપારીએ આ બાબત પર પુરતું ધ્યાન આપવું જોઇએ અને દરેક વેપારીનો આદર્શ આ હોવો જોઇએ કે 'અમારા દરેક ગ્રાહકો હંમેશના અમારાજ બની રહે છે"

વેપારી શબ્દ-ચિન્હો

વેપારમાં શબ્દ-ચિન્હો (Slogans)ની કીમત પણ ઓછી નથી—ખાસ કરીને જયારે તે તદ્દન નવા અને નોખા હોય એવા શબ્દ ચિન્હો સીધી યા આડકત્રી રીતિ—

(૧) માલની જાહિરાત કરે છે

(૨) માલની પ્રશંસા કરે છે અને

(૩) વેપારીનુ નામ પ્રજાની યાદ દાસ્તમાં કાયમ રાખે છે. એટલે, એક વેપારી માટે પોતાનું શબ્દ-ચિન્હ મુકરર કરી વાપરવું લાભદાયક છે. અલબત તે કેવળ માલની તઅરીફવાળું ન હોવું જોઇએ, ન વળી તેથી અસંબંધિત. થોડાક ઉપયોગી નમુના આ રહ્યા:—

જ્ઞાન અને વિજ્ઞાન માટે પુસ્તકો વાંચો!
તનદુરસ્તી માટે તાજા ફળો!
દુન્યાની ખબરો ઘર બેઠાં-રેડિયો દ્વારા!

 **શ્રી જીવન** 

વર્ષ ૧ લું	સંપાદક	જેઠ
અંક ૮ મો	મનુભાઇ જોધાણી	૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં. ૭૧૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઈન્ડીઆ સ્ટેટ્સ એજન્સીમા ન ૪૫૭ તા ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુબઇ ઇલાકામા શાળા-લાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના ન. ૧૭૯ તા ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે.]

આવતે અંકે

*

શ્રી. ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને લેખ શ્રી મજમુદાર, શ્રી. રમણલાલ સોની, ડૉ કદમ, શ્રી રમણિકલાલ જ. દલાલ અને શ્રી મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ. શ્રી. હંસાબહેન મહેતાનું શ્રી જયશ્રીબેન રાયજીએ લખેલ જીવનચરિત્ર, નોબલ પ્રાઇઝ મેળવનાર મહિલાઓના જીવન અને કાર્યક્ષેત્રનો પરિચય. શ્રી રતિલાલ ત્રિવેદીનો પ્રવાસલેખ વગેરે. ઉપરાંત ડૉ.શીમના ચેહામાં પાપેરીથા અને રસોડાઘર તથા શાન્તાબહેન દેસાઇનું લખેલ શાકભાજી અને શ્રી ચિકિત્સકે લખેલ લોહીવાના બાળનો હકતો આવશે ઉપરાંત બાળવિભાગ પણ આપવામાં આવશે.

*

આ અંકમાં

(આ અંકમાં સ્થળ સંકોચને કારણે તથા મોડી પડવાથી રહી ગયેલી વાર્તાઓ હવે પછી આપવામાં આવશે.)

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય ગાંધી રસ્તો : અમદાવાદ

બેઝિક ઇંગ્લિશ ભાષાશૈલિ [ભાગ ૨ ૩]

લેખક-પ્રકાશક જનાબ હરિકૃષ્ણ એમ વ્યાસ, લાઠી (ક્રદ કાઉન ૧૬ પાના ૪૪+૪૫) કીમત અનુક્રમે ૪ અને ૬ આના

બેઝિક ઇગ્લિશ ગ્રથમાળાનો આ છઠ્ઠો તથા આઠમો મણકો છે બેઝિક ઇગ્લિશની આતરરચના ની સુદર છણાવટ એમા દાખલા દલીલો સહિત કરી છે

મુસ્લિમ મહિલા દર્પણ

ભાષાતરકાર જનાબ સિકંદરખાન એ 'વકીલ', પ્રકાશક સદાકત કાર્યાલય અહમદાબાદ (કદ રૈયલ ૧૬ પાના ૮૧) કીમત ૬ આના

મુસ્લિમ ગુજરાતી ખાતૂનોની રહબરી માટે પેશ કરાયલી આ ન્હાની કિતાબ, મૂળ ઉર્દુ "મુસલમાન બાબીયા"નુ ભાષાતર છે અમા તે સઘળુ છે, જે હોવુ જોઈએ

પ્રયાસ સારો છે ભાષાતરની ભાષા, જેમને માટે તે લખાયુ છે, તેમની કમઈલ્મીનો ખ્યાલ રાખી, હજી વધુ સાદી બનાવી સકાઈ હોત

જંગે યરમુક

લેખક જનાબ 'સીરતી', પ્રકાશક બઝમે ઇકબાલ, કઠોર (કદ રૈયલ ૧૬ પાના ૮૩) કીમત ૫ આના

ઇસ્લામી બહાદુરોની અજોડ શૂરવીરતાની દાસ્તાનોથી ભર્યા પડેલા ઇસ્લામી ઇતિહાસ પ્રસગોમાથી આ જગે યરમૂકનો પ્રસગ પોતાની ભાતનો અપ્રતિમ છે. લાખોની શસ્ત્રસજ્જ સેનાઓ સામે થોડાક મુસ્લિમો કેવી બહાદુરી પૂર્વક ઝૂમી ફતહ પામે છે, તેનો સચોટ ચિતાર એમા પેશ થયો છે

આવી ઐતિહાસિક વસ્તુ અને સાદી ભાષા, એ આ પુસ્તિકાનુ મુખ્ય આકર્ષણ છે જે બઝમે ઈકબાલ ગ્રથમાળાના બીજા મણકા રૂપે પ્રગટ થઇ છે પ્રયાસ બદલ મુબારકબાદ

જમીલા

અનુવાદક-પ્રકાશક જનાબ હુસયનખાન જે બાબર, અહમદાબાદ (કદ કાઉન ૧૬ પાના ૧૯૨) કીમત રૂપિયો એક

હિન્દના અકબરી ઇતિહાસ-કાળના બગાળના બળવાના પ્રસગને પેશ કરતી આ નવલકથા આગળ 'દીન' સાપ્તાહિકમા છપાઇ ચુકી છે અને હવે પુસ્તકાકારે પ્રગટ થાય છે. વસ્તુ અને લખાવટ સારી છે નવલકથાના શોખીનોને તે ગમ્યા વિના રહેશે નહિ, એનો યકીન છે મુબારકબાદ.

ગ્રામસેવક [માસિક]

તત્રીઓ જનાબ મગનલાલ જૈન, પ્રવીણ કુમાર મિસ્ત્રી, જયતિલાલ સેનવાળા અને પ્રભુદાસ શાહ વલસાડ

ગ્રામસેવાના ઉદ્દેશાર્થે પ્રગટવા માડેલુ આ નવુ માસિક છે વિવિધ વિષયના ન્હાના ન્હાના લેખો એમા છપાય છે

પ્રયાસ હજી વધુ કોશિશો માગી લે છે

માણસ

લેખકો જનાબ હિમ્મતલાલ શાહ અને બાબુભાઈ શાહ, પ્રકાશક બાલસખા કાર્યાલય અહમદાબાદ (કદ કાઉન ૧૬ પાના ૬૪) કીમત છ આના

'બાલસખા'નુ આ તાજુ ભેટ પુસ્તક છે, જેમા માનવ જાતિના વિકાસનો કહેવાતો ક્રમ સુદર ચિત્રોની મદદ સહિત રજુ કરવામા આવ્યો છે મ્હોટા બીબા સુદર છપાઈ અને દિલચસ્પ સચિત્ર વાચન એ એના મુખ્ય આકર્ષણ છે પુસ્તક બાળકો હોશે હોશે વાચશે, અમા શકા નથી

ભેટ પુસ્તકના સાહસ બદલ 'બાલસખા'ને ધન્યવાદ

Textile Digest [ત્રૈમાસિક]

તત્રી જનાબ જી એન વૈદ્ય, એમ એ, એલ એલ બી, મુબઇ

આ વર્ષની શરૂઆતથી પ્રગટ થતા માઇના સુંદર રંગરૂપવાળા આ નવા શાસ્ત્રીય સામયિકનો બીજો અંક મ્હારી નજર સામે છે કાપડના વણાટકામના ઉદ્યોગના વિવિધ અંગોને બારીકી પૂર્વક છણતુ, તેની શાસ્ત્રીય ચર્ચા કરતુ આ ત્રમાસિક એ ઉદ્યોગમા રસ લેનારાઓને માટે ખુબજ કીમતી માર્ગદર્શક રૂપ થઈ પડશે

જુલાઇ અંકનો મુખ્ય લેખ 'Maturity of Cotton Fibres' છે, જે એ વિષયના નિષ્ણાત ડાક્ટર નઝીર અહમદે લખ્યો છે

આવા સુંદર પ્રકાશન બદલ તંત્રી અને પ્રકાશક મંડળ ઉભયને અભિનંદન

સરિતા [હિન્દી માસિક]

તંત્રી જનાબ પંડિત બળદેવરાજ "ગુલશન", બનારસ

એનો પ્હેલા વર્ષનો ૧૨મો અંક મ્હારી સામે છે માત્ર આઠ પાનાનું કદ, એક વાર્તા અને બે ચાર ન્હાના ફકરા એ એની કુલ સાહિત્ય મુડી છે છપાઇ ખરાબ અને ગોઠવણી તેથીય બદતર પ્રયાસ અત્યંત નિરાશાજનક છે

પહોંચ

- અન્જુમને ઈમાદીયહ સુન્નત જમાઅત કવમે બવાહિર અહમદાબાદનો ૧૩૫૮ ૧૩૫૯ નો વાર્ષિક હિસાબ અને રિપોર્ટ

  સંસ્થા સારૂ કામ કરે છે હજી વધુ ઉત્તેજનની મુસ્તાહક છે

- જામિઅહ હુસયનિયહ રાંદેરનો ૨૭મો હિસાબ અને રિપોર્ટ

  રાંદેરની દીની તઅલીમ પ્રસારતી આ સંસ્થા માસિક રૂ ૧૦૦૦ને ખર્ચે ચલાવાય છે એને મોટીંગની જરૂરત છે રાંદેરી અમીરો એ જરૂરત પૂરી કરે

નીચલા પુસ્તકો વ મલ્યા છે અભિપ્રાય હવે પછી

બેઝિક ઇંગ્લિશ, જીવન વિકાસ, ગ્રામસેવા મેલેરીયા અંક, સમાજ શિક્ષક પરિષદ અંક Bombay Market, ઇસ્લામ હિન્દાબાદ વ વ

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે કમવાર મુફત પગટ થાય છે એકી વેળા વધુમા વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઈએ તો દરેક સવાલ દીઠ પાચ આનાની (બર્મા આઠ આના અને પરદેશ નવ પેની) ટીકીટો યા પોસ્ટલ ઓર્ડર બીડવા [વી પી ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૬૦૨–શો ના શ નવાગામ–મોજા વાનવાના હાથ-યત્ર માટે નિહાલચદ એન્ડ ક૫ ની, લુધીયાના (પજાબ)ને લખશો

૨૬૦૩–એમ ધ ઘ ૨ ઘ દોર–ક્ષાઉન પરના વેપારીઓના શિરનામા આ છે –જે બી વડવાની કુ નિ, પો ઓ ૨૦૩૦, મુબઈ ? એન સિંધ કુ લિ, ૬૩ પ્રિન્સેસ સ્ટ્રીટ મુબઈ ર મુહમ્મદઅલી હેબતભાઈની કુ, ૫ મિરઝા સ્ટ્રીટ, મુબઈ ૩

૨૬૦૪–યુ ધ મિ કરાચી–અગરબત્તી બનાવવાના પ્રયોગો કમરના ૬૭ અને ૮૪મા અકોમા છે, તે જોશો

૨૬૦૫–ગી મો લ અહમદાબાદ— નિકટ્રોપ્લેટિંગના સાધનો વ માટે W Canning & Coy, Girgaum Road Bombay 4 ને લખશો

૨૬૦૬–સુ હ પ કરાખટ–(૧) રગ બેરગી શાહીઓ બનાવવાના પ્રયોગો વ માટે કમરના ૩૦, ૬૫ ૭૪ અને ૮૦ મા અકો જોશો (૨) અમુક તમુક વેપારી પોતાની શાહી બનાવવાનો પ્રયોગ ગુપ્તજ રાખે છે તે મળી સકતો નથી

૨૬૦૭–જે શી બ ખાગધોડા–મિલ્ક સેપરેટર યત્ર ભાડે મળતુ અમારી જાણમા નથી

૨૬૦૮–મ ટો સો કે જામનગર–(૧) સ્વર્ણ ધણિના નિશાસ્તાને કહે છે, જે તૈયાર પણ મળે છે અને ઇચ્છો તો ઘરમેળેય બનાવી સકો છો (૨) 'દ્રવ' એટલે કોસ્ટીક સોડા યા પોટાશનુ પાણીમા બનાવેલુ મિશ્રણ (૩) મીઠુ એજ નમક [નોંધ: 'કમર'નો એકાદ અક જોઈતો હોય તો કીમતની ટિકિટો મોકલવી એક અકની તે વી પી હોય? ત્રણ ચાર આનાના અક માટે પાચ છ આનાનો જુદો વી પી ખર્ચ?]

૨૬૦૯–યુ ધ મિ કરાચી–પ્રકાર પ્રકારના વારનિશ બનાવવાના પ્રયોગો માટે કમરના ૪૦, ૪૨, ૪૩ ૪૫, ૪૬ અને ૫૦મા અકો જોશો

૨૬૧૦–યુ મો બી ઇગાતુરા–(૧) રસાયણિક ખાતરો વિશેનો લેખ કમરના ૧૧૬મા અકમા છપાયો છે (૨) ખેતીવાડીને લગતુ આપ ચાહો તેવુ સપૂર્ણ પુસ્તક *The Encylopaedia of Agriculture* છે જે ૮ ભાગમા મળે છે (૩) પિપરમિન્ટના બીજ માટે પેસ્તનજી પી પોચાની કમ્પની, નેપીયર રોડ પુનાને લખશો

૨૬૧૧–હુ મનોનગરે–(૧) પવન ચક્કી બનાવવા માટેના યત્ર હિન્દ અહિ મળતા જણાતા નથી (૨) મગધા ઉફેરતુ ભી સુરતીનુ ગુજરાતી પુસ્તક, હજી લગી અપ્રગટજ છે! (૩) સરેસને લગતા એ પુસ્તકોમાથી વધુ રીકરાવડુ પુસ્તક *Glue & Gelatine* છે

૨૬૧૨–જા અ જગબાર–(૧) નાળિયેરી અને તેની પેટા બનાવટો વિશે ગુજરાતીમાં

રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો

યુરપી લડાઇ શરૂ થતાંજ એક તરફ તો રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો આવતી બંધ થઇ ગઇ છે અને બીજી તરફ હિંદમાં એમાંનો જે માલ મોજુદ છે તેના ભાવ દોઢા બમણા થઇ ગયા છે।

આ સુંદરી તક છે રૂપ શૃંગારને લગતી વિવિધ બનાવટો જેવી કે કોલ્ડ ક્રીમ ક્રીમ જેલી, સ્નો ટાઇલેટ પાવડર, લોશન અને મિલ્ક ટુથ વૉશ દંતમંજન, ટુથ પેસ્ટ પોમેડ બ્રિલિયન્ટાઇન રૂજ (પ્રવાહી પાવડર ને મતમના ત્રણે સ્વરૂપો) લાઇમ જ્યુસ ગ્લિસરીન નિપસ્ટિક તરલ અલ્ટા વાળ કાઢ નાર ક્રીમ પ્રવાહી ભુકીઓ, સાબુઓ વ વાળ –ક્રીમ વાળ તેલ, વાળ લોશન વાળ-શેમ્પુ વાળને ગુચ્છાદાર બનાવનાર દવા, ટાઇલેટ સાબુઓ નાથ સોલ્ટ નેલપોલિશ કલફ વ વ બનાવવાનો ઉદ્યોગ શરૂ કરો અને ટુંક સમયમાં તમે મહિને ૧૦૦ થી ૨૦૦ રૂપિયાની આવક મેળવતા થઇ જશો.

કોસ્મેટિક્સ

કિંવા

શણગાર-સામગ્રિયો

એકજ તે પુસ્તક છે જે તમને ઉપરની બધી બનાવટોના ખરા પ્રયોગો બતાવવા ઉપરાંત તે અંગેની પુરેપુરી સમજણ પણ આપશે

બીજી આવૃત્તિ ૨૬૬ પ્રયોગો ૧૦૦ પાના જાડા કાગળ કીમત રૂપિયો એક

(હિન્દમાં સાદુ ટ ખ બે આના)

[પરદેશ બે શિલિંગ]

હમણાજ તમારા શહેરના બુકસેલરને ત્યાંથી ખરીદી લો યા પરબારો ઓર્ડર આપો

કમર ઓફિસ, સોદાગરવાડ સુરત.

"કમર"નો ૧૨૦ મો અંક

ચોથા વર્ષના એ છેલ્લા અંકમાં નિયમ પ્રમાણેની વાર્ષિક અનુક્રમણિકા ઉપરાંત નીચલા ખાસ લેખો આવશે તમે ગ્રાહક છો ન હો તો તરતજ થઇ જાવ

નકલી જીન–ખરા જીન જેવુંજ નકલી જીન કેમ અને શામાંથી બને છે?

માર્જેરાઇન કિંવા નકલી માખણ–નફાવત ધંધો–તેની બનાવટ

કલી ચુનો–ઉદ્યોગની માહિતી

હવાઈ શરબતો–પ્રકાર પ્રકારના હવાઇ શરબતોની બનાવટ સબંધી

ક્રિકેટના દડા–બનાવવાની માહિતી

જમરૂખ, સીતાફળ અને રામફળ–ત્રણ ફળ ઝાડોની રોપણી વિષે

પોટાશ કાર્બોનેટ–બનાવવાની રીત

અને બીજું ઘણું ઘણું

અને હવે પછી

આ રહ્યા તે થોડાક હુનરોની યાદી જેના ખાસ લેખો હવે પછી 'કમર'માં છપાશે

(૧) કનઇનો ઢોળ નાયાબ હુનર (૨) કોકમ ઝાડનું વાવેતર (૩) એલ્યુમિનિયમનો ઢોલ નાદિર હુનર (૪) ચિરૂટ બનાવવા વિષે (૫) છાપખાનું ધંધાની માહિતી (૬) જામ બનાવવા વિષે (૭) રાઇનેગ–પાણીઓ પ્રકાર પ્રકારના રાઇનેગ–પાણીઓના પ્રયોગો (૮) દફતરી લાહીએ પુષ્કળ પ્રયોગો (૯) ઢોરડા બનાવવા વિષે (૧૦) નિકળનો ઢોળ હુનરની માહિતી (૧૧) નિરોન નામ–ગાળિયા બનાવવા સબંધી (૧૨) પતરાના ડબ્બા બનાવવાનો ઉદ્યોગ (૧૩) પાચક દવાઓ ગોળીઓ અને ભુકીઓ હુનર માત્રો (૧૪) પુઠા બનાવટ અને ઉદ્યોગ (૧૫) પુસ્તક બાંધણી નફાવત હુનર (૧૬) ફાયર બ્રીક બનાવટ (૧૭) મલમો પ્રકાર પ્રકારના મલમો (૧૮) મુરબ્બા જાત જાતના મુરબ્બા બનાવવા (૧૯) રબર–સ્ટેમ્પ બનાવટ (૨૦) રંગ વાવેતર (૨૧) લાખ ઉદ્યોગ (૨૨) વનસ્પતિ બાગ

અને એ સિવા બીજા ઘણા હુનરો

દિલરોઝ [રજીસ્ટર્ડ]

દરેક પ્રમાણના અને દરેક પ્રદેશમા થતા ગુમડાઓ નાના મોટા ઝખ્મો, ખરજવુ, દરાજ, ગજીપપ્પુ નાસુર, ભગંદર, કંઠમાળ ગરમી, ફુન્સ, મસા, પ્લેગ વગેરે પર એક અકસીરનુ કામ આપે છે બાકાપ વિના રોગોને મટાડી, શરીર પર તેનુ ચિન્હ સુદ્ધા રહેવા દેતી નથી દરેક ઘરમા એક બાટલી જરૂર રાખવીજ જોઇએ ઘામાથી નીકળતુ લોહી તરત બંધ કરવામા અજોડ છે

કીમત: નાની બાટલીનો એક રૂપિયો
મોટી બાટલીના બે રૂપિયા
(પેકીંગ પોસ્ટેજ જુદુ)

મુબઈ ઇલાકાના મેન એજન્ટ—
કાજી અબ્દુલકુદ્દુસ અબ્દુલરહેમાન
૧ કાલુપુર ટાવર પાસે-અહમદાબાદ

[મુબઇમા મસ્જિદ બંદર રો. ઇમ્પીરીયલ બેન્કની પાસે હાજી ગફુરભાઇ રહેમાનભાઇની દુકાને મળશે]

ટેલીગ્રામ—Islam Bros ટેલીફોન ૯૮૬



આઝાદ હોઝિયરી

અમારી મુડી અને બાર સ્થાની ચાલતી ધી ગુજરાત હોઝીયરી મીલમા બનેલ ગંજીફરાક, મોજા, સ્વેટર, ... પુલ ઓવર મફલર, નવચાની બની, વિગેરે વાપરો સુતર તથા ઉનનો માલ ... તથા સાદી ડીઝાઇનમા બને છે, અને પરદેશી માલની હરિફાઇ કરી શકે છે ભાવ વ્યાજબી કીફાયત માલ ખરીદતી વખતે "આઝાદ" હોઝયરી નામ જોશો અમારા કારખાનામા છત્રીઓ પણ બને છે]

બહારગામના ઓર્ડરો પર પુરતુ ધ્યાન આપી રેલ્વે પાર્સલ મારફતે કે વી. પી. થી માલ રવાના કરવામા આવે છે

સોલ એજન્ટ—ઇસ્લામ બ્રધર્સ
હેડ ઓફીસ—૨, કાલુપુર અમદાવાદ
બ્રાંચ—૨ જુમ્મા મસ્જિદ સામે અમદાવાદ

"મુનાદી"નુ બોલતુ અઠવાડિક—મુસ્લિમોનુ આદર્શ અખબાર

"મુસ્લિમ-ગુજરાત"

એ તમને ખરી રીતે દોરે છે; એ કોઇથી ખોટી રીતે દોરાતુ નથી.	એ આપને— બનાવોથી બાખબર કરે છે; અને આગેવાન બનાવગીરીથી ખબરદાર બનાવે છે.

એની અનેક ચળવળો લડતો પરિણામકારક નીવડી છે
સાત વર્ષ દરમિયાન એણે અનેક મુખાલિફ હુમલાઓ હેઠા પાડયા છે

એના મનહર તસ્વીરી હેરાઓ માટે એનો રંગીલુ સફો બાળકો માટે એનુ ખાસ પાનુ, દીની તઅલીમ માટે એના ફતાવા પેજ, એની તઅલીમાત નિબંધ ગીતો, એના નિડર દિલ અગ્રલેખો એ, એની કેટલીક ખુસુસીયતો છે

નમુનો મફત મગાવો. ગ્રાહક બનો	લવાજમ દેશ—ચાર રૂપીઆ બર્મા—પાંચ રૂપીઆ પરદેશ—છ રૂપીઆ	લખો ભાગા તાલાબ રોડ, સુરત.

Registered No B. 2800.   The Qamar Magazine, SURAT.

પ્રમાણભુત, અને શાસ્ત્રીય

"કમર"-પ્રકાશનો

૧

વેચાણ કળા કિંવા સેલ્સમેનશિપ

[વેપાર સૂચનો સહિત]

■ ગ્રાહકોનું લક્ષ આકર્ષી, જિજ્ઞાસા ઉશ્કેરી, માલ ખરીદવાની ઇચ્છા ઉત્પન્ન કરાવવી અને એ ઇચ્છાને અમલમાં મૂકાવવી, એ માટેની સમજાવટ, વેપારી અને ગ્રાહકના દૃષ્ટિએ માલની તુલના, સોદા કરવાની કળા, વેપારીની માનસિક શક્તિઓ, ઘરાકોના વ્યવહાર જનાવો, વેચાણ વિભાગની રચના વ વ્યવસ્થા, વેચનારની કળાના બધા નિયમોનું સુંદર પૃથક્કરણ કરતી ગુજરાતી ભાષામાં પહેલી જ પુસ્તિકા

■ વેપારીઓને નિત નિત ઉપયોગી એવા ૧૦૦ કીમતી વેપાર-સૂચના પણ એમાં છે

કીમત દશ આના
(ટ. ખ. સહિત)
(વી. પી. ખર્ચ જુદો)
વિદેશ એક શિલિંગ]

૨

કેશ શૃંગાર

■ વાળ રંગવા કિંવા સફેદ યા ભુરા થઇ ગયેલા વાળને ફરી વાર અસલ રંગના—કાળા કે સુન્દર—કરવા માટેના ખિઝાબ યા કલપના વિદેશી, યુનાની અને આયુર્વેદિક પદ્ધતિના તેલ પાણી યા ભુકીના રૂપના અને આંતરિક ઉપાયના ૭૨ પ્રમાણભુત—અનેક અપ્રકટ અને કીમતી પ્રયોગો સહિત—નુસખાઓનો અનેક સમૃદ્ધ તોલમાપની માહિતી, બનાવટ, વેપાર અને ઉપયોગની સૂચનાઓ સહિત

■ ગજવામાં રહી શકે એવું નાનકડું કદ એન્ટિક કાગળ ૪૮ પાના

કીમત ચાર આના
(ટ. ખ. સાથે પાંચ આના)
વિદેશ—૭ પેની

૩

'કમર'નો આખો સેટ

■ છુટક છુટક અંકો ખરીદવા કરતાં, આખો સેટ જ ખરીદી લેવો બેહતર છે કારણ કે તે એક પૂરી—અને સચિત્ર "ઔદ્યોગિક એનસાઇક્લોપિડીઆ"ની ગરજ સારે છે

■ અંક ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯, ૨૪, ૨૯, ૩૦, ૩૧, ૩૨, ૩૩, ૩૫ અને ૩૬—કુલ સોળ અંક છુટા

■ અંક ૩૭ થી ૪૮, અંક ૪૯ થી ૬૦, અંક ૬૧ થી ૭૨, અંક ૭૩ થી ૮૪, ૮૫થી ૯૬ અને ૯૭ થી ૧૦૮ એમ બાર બાર અંકની છ બાંધેલી ફાઇલો અને—

■ અંક ૧૦૯ થી ૧૩૨ લગીના બાર અંકનું—એટલે ૧૯૪૦-૧૯૪૧ના પૂરા વર્ષનું—હિન્દનું લવાજમ ભરી કીમત ૧૯-૦-૦
(ટ. ખ. યા રેલ્વે નુર જુદું)

પરદેશ માટે—
કીમત રૂ. ૩૭-૦-૦
યા £ 2-15 8
(ટ. ખ. સહિત)

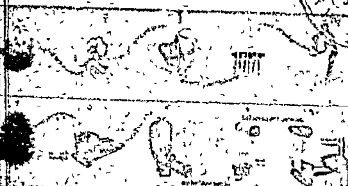
[પૂરું સૂચિપત્ર મુફત મંગાવો]

શિરનામું: કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.



ખેતી, ઉદ્યોગ, વિજ્ઞાન, કળા, વેપાર.

ઊન—ખરું અને નકલી



ખરું ઊન (૧) કાચો માલ કિંવા વનસ્પતિનો ચારો (૨) ઘેટું ચારો ખાય છે (૩) ઘેટાના જઠરમાં ચારો પચે છે (૪) ચારામાંથી રૂપાન્તર પામી, ઘેટાની ચામડી પર ઉગે છે (૫) ઊન કપાય છે

નકલી ઊન-(૬) કાચો માલ કિંવા વનસ્પતિ પ્રાપ્ત ૧ (૭) તેની ભુકો કરાય છે (૮) તે પચે છે કિંવા તેના તત્વો પ્રવાહીમાં રૂપાન્તર છે (૯) એ રૂપાન્તર પામેલ પ્રવાહીમાંથી નકલી ઊન પયદા થાય છે (૧૦) નકલી ઊન કપાય છે

ડિસેમ્બર ૧૯૪

તમને કઈ ચીઝ જોઈએ છે ?

આ ચીઝો વાંચી જુવો અને જોઇતી ચીઝ અસલી
અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબધ નીચે
જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.





— યુનાનીને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી છુટી દવાઓ ને જડીબુટીઓ
— ચાગણ જેવા કે:—ઇતરીફલ, જુવારિશ, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ટિકડી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— ભસ્મ
— સુરમા	— અત્તર,
— દંતમંજન	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— બનાસ કપુર,	— લોશન,
— મલમ	— સિલાજીત,
— આખા ને ઘુટેલા ઝવેરાત,	— અબર,
— સોના ચાંદીના વરક,	— મોગ્યાઇ, વગેરે
— હરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મહેંદી

વર્ષ દશમું
માસ બારમો
અંક ૧૨૦ મો

કુમાર

ડિસેમ્બર ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

પ્રયોગો

રંગબેરંગી સાબુઓ

વેપારી કળા

પરચુરણ

ઊન

ખરૂં અને નકલી

સામાન્ય લોકમાન્યતા છે કે નકલી અને ખરા ઊન વચ્ચે કશુંય ભેદ હોયજ નહિ, નકલી તે નકલીજ પછી ભલે તે ગમે તેવી ઉચ્ચ કોટિનું કેમ ન હોય, અને ખરૂં તે ખરૂંજ પછી ભલે તે ગમે તેવી હલકી પંક્તિનું કેમ ન હોય ટુંકમાં, ખરા અને નકલી ઊન વચ્ચે મેળ મળેજ નહિ

પરંતુ હકીકત એમ નથી વિજ્ઞાને એ દેખીતા તફાવતને ઘણીજ કુનેહપુર્વક ફગાવી દીધો છે અને સાબિત કરી આપ્યુ છે કે ખરા અને નકલી ઊન વચ્ચેનો એ તફાવત ખરો નથી, કેવળ કૃત્રિમ હોઇ અજ્ઞાનતા પર રચાયેલો છે ખરા અને નકલી ઊનની બનાવટ અને તૈયારીની પધ્ધતિઓ નોખી નોખી છે, છતા મુળ હેતુ કિવા અંતિમ ફળ બેઉનુ એકસરખુંજ છે અને તે ઊન!

માનો યા ન માનો જેવી આ વાત લાગશે પણ આજના આ કમો મુખ દ્રષ્ટિ પર નજર નાખવાથી નચીકેતા ઊનની સચ્ચાઇની ખાત્રી થઇ જશે આવો, આપણે એની વિગતોમા ઉંડા ઉતરીએ

૨

ખરૂં ઊન

ખરૂં ઊન એટલે તે કુદરતી ઊન જે ઘેટાના ચામડી પર ઉગે છે નકલી ઊન એટલે તે ઊન જે વનસ્પતિ-તત્વોમાંથી બનાવવામા આવે છે

સામાન્ય નજરે દેખાય છે કે આ બેઉ પ્રકારના ઊન તેમજ તેમના બનાવટો દુરોય સબંધ નથી પણ એ ખોટુ છે સાચી વાત એ છે કે બેઉ પ્રકારના ઊનનો કાચો માલ વનસ્પતિજ છે ફેર છે તો માત્ર બનાવવાના સાધનોમા નકલી ઊન રસાયણિક-યાંત્રિક પધ્ધતિએ તૈયાર થાય છે જ્યારે ખરા ઊનની બનાવટ કુદરતે બનાવેલ ઉત્તમોત્તમ રસાયણિક કારખાના રૂપી ઘેટાના શરીરમા થાય છે!

હા સામાન્ય જન ઘેટાને એક સામાન્ય જાનવર ભલે સમજી રહે હકીકતમા તે ઉત્તમોત્તમ રસાયણિક કારખાનુ છે, એવુ ઉત્તમ અને સુંદર કે ઇન્સાની દિમાગ તેની કલ્પના ન કરી શકે એજ કારખાનાની આ બરકત છે કે, વનસ્પતિનો ચારો ખાઇને ઘેટુ આપણને ઊન પણ આપે છે અને ગાય-ભેંસ દુધ પણ! કુદરતની બલિહારીનો પાર હોયજ ક્યાંથી?

× × × ×

મુખપૃષ્ઠના ચિત્રમા દેખાડયુ છે તેમ ઊનની બનાવટના મુખ્ય તબક્કા પાંચ છે—

૧ કાચો માલ કિંવા વનસ્પતિનો ચારો
૨ ઘેટુ એ ચારો ખાય છે
૩ ઘેટાના જઠરમા ચારો પચે છે
૪, રસાયણથી જેનું રૂપાન્તર થતાં, ઘેટાની ચામડી પર ઉગે છે
૫, ઊન તૈયાર છે

પ્રથમ તો ઊનનો કાચો માલ ખરી રીતે વનસ્પતિનો તે ચારોજ છે, જે ઘેટુ ચરે છે સામાન્ય રીતે સ્વીકારાયુ છે તેમ મધ્યમ લીલા ઘાસ અથવા વનસ્પતિઓમા સેલ્યુલોસના તત્વો સારા જેવા પ્રમાણમા હોય છે જે કામ બીજા જાનવરો—અને ખુદ ઇન્સાન પણ, કારણ કે ઇન્સાનનુ બદન એ ચારો પચાવવાને જોઇએ તેવા કેટલાક ખાસ ઉપાંગો ધરાવતુ

નથી–તે ઘેટું, સર્જનહારે તેના શરીરમાં મુકેલી અમુક ખાસ વિશિષ્ટતાઓને અંગે એવી ખૂબીપૂર્વક કરી શકે છે કે આપણે સ્તબ્ધ રહી જઈએ છીએ પેનો ચારો જે અદિ તદ્દિ બધેબધ દુન્યાના ખૂણે ખૂણા અને ઝગીનના કાંક ટુકડામાં ઉગે છે તેજ ઊન ની કુદરતી બનાવટનો કાચો માલ છે

બીજા તબક્કામાં ઘેટું એ ચારો ખાય છે–એટલે કે તેને ચાવીને તેના બારીક કટકા ભુક્કા કરી નાખે છે

ત્રીજો અને ખરો અગત્યનો તબક્કો ચારો પચવાનો છે ઘેટું ચારો ખાઈ જાય એટલા થીજ કામ પતતુ નથી પ્રથમ તો એ ચારામાં ઘેટાનાં મોઢામાંજ એક પ્રકારનો પાચન રસ ભળી જઠરમાં જાય છે ત્યાં તે પચી, તેમાં અમુક બીજા શરીર–રસો ભળે છે અને એ મેળવણી પછી ઘેટું પોતાના મોઢામાં લાવી વધુ ચાવી વધુ પાચન–રસ મેળવી ફરી પાછા જઠરને હવાલે કરે છે જ્યાં તે વધુ પચી, તેનું રૂપાંતર થવા માંડે છે

ચોથા તબક્કામાં આ પચેલા ચારામાંના સેલ્યુલોસ પદાર્થો ઊનનું નવું રૂપ લઈ ઘેટાની ચામડી પર ઉગે છે વાળ ઉગે છે તેમ.

પાંચમા તબક્કામાં તે કપાતું જોવાય છે આમ ટુંકમાં આ છે ખરા ઊનની બનાવટની કહાણી તે સાચેજ કુદરતી શક્તિઓનો એક એવો અજબ કરિશ્મા છે કે જેના ગૂઢ રહસ્યોને પુરેપુરા પામતા સહેલા નથી

૩

નકલી ઊન કિંવા વિસ્ટ્રા

કહેવતમાં 'જરૂરત શોધની માતા' કહી છે અને એ કહેવત ખરૂં પણ છેજ જ્યારે ઉદ્યોગપતિઓએ જોયું કે ઊનની ખપત ખરા ઊનથી પૂરી પડાતી નથી ત્યારે તેમણે રસાયણ શાસ્ત્રીઓને ઇશારો કરી દીધો તેઓ કામે લાગી ગયા ખરા ઊનનું પૃથક્કરણ કર્યું, તેના રસાયણિક તત્વો નક્કી કર્યાં અને પછી તેની બનાવટ–નકલી ઊનની બનાવટની રીત શોધવા લાગ્યા

નકલી ઊન, જેને વિસ્ટ્રા પણ કહે છે જર્મન શોધ છે સિધ્ધાંતની નજરે એના એની બનાવટની પધ્ધતિ ખરા ઊનની બનાવટની પદ્ધતિ જેવીજ છે

૧ કાચો માલ કિંવા વનસ્પતિ આદિ

૨ તેનો કાતરણ કપાય છે

૩ તે પચે છે કિંવા તેના તત્વો પ્રવાહીમાં રૂપાંતર પામે છે

૪, એ રૂપાંતર પામેલ પ્રવાહીમાંથી નકલી ઊન પેદા થાય છે

૫, નકલી ઊન કપાય છે

પ્રથમ તો, કાચા માલની વાત કરીએ. ખરા ઊનની પેઠે નકલી ઊનનો કાચો માલ પણ વનસ્પતિજ છે રસાયણિકોએ નક્કી કર્યું છે કે વનસ્પતિઓમાં–નહિ વનસ્પતિઓમાં નહિ પણ અમુક અમુક વનસ્પતિઓમાં–સેલ્યુલોસ તત્વો મ્હોટા પ્રમાણમાં હોય છે તેવી જાતની વનસ્પતિઓમાંથી નકલી ઊન બનાવી શકાય એમ છે આ માટે મેશક તેઓ લીલું ઘાસ કે તૃણ ઉપરાંત ચારાના નહીં પણ પાકા ઝાડનો ઉપયોગ કરે છે જો ઉપલક નજરે જોતાં ખરા ઊનના કાચા માલ લીલા ઘાસ કરતાં જુદા પડે છે, પણ રસાયણિક નજરે એકજ છે કારણ કે લીલા ઘાસમાં જે સેલ્યુલોસ તત્વો હોય છે તેજ આ વૃક્ષોના વધુ સેલ્યુલોસ તત્વો આ ઝાડોમાં હોય છે અને તેથીજ તે નકલી ઊનની બનાવટમાં વાપરવામાં આવે છે

બીજા તબક્કામાં એ ઝાડના કટકા કરી તેનું કાતરણ કરવામાં આવે છે એ કામ ઘેટું ચારો ચરે છે તેનું જ છે એને માટે જ્યાં કુદરતે ઘેટાને દાંત આપ્યા છે

ત્યા માનવે 'શોખંડનું' યંત્ર બનાવ્યું છે, જેમાં, એ લાકડાની કાતરણ કરવામાં આવે છે.

ત્રીજો તબક્કો એ કાતરણને પચવવાનો છે. ખરા ઊનની બનાવટમાં એ કામ ઘેટાનું જઠર કરે છે, ત્યારે અહિં તે માટે ડાયજેસ્ટર યંત્ર મવજુદ છે. લાકડાની કાતરણને એ યંત્રમાં અર્કાઇટના દ્રવ સાથે ભરી, લગભગ ૨૪ કલાક લગી ઉકાળવામાં આવે છે, જેથી લાકડામાના સેલ્યુલોસ તત્વો અને બીજા તત્વો જુદા જુદા પડી જાય છે. આમ અહીં, લાકડાની કાતરણનું નક્કર રૂપ પ્રવાહી મિશ્રણના નવા અને ઉપયોગી સ્વરૂપમાં રૂપાન્તર પામે છે. નકલી ઊનની બનાવટની અટપટી ગુંચવણભરી મુળ ક્રિયાનો એ આરંભ માત્ર છે.

મેળવણી તૈયાર થયા બાદ, તેમાંથી પ્રવાહી દ્રવ–જેમાં નોન-સેલ્યુલોસ તત્વો ભળેલા હોય છે—કાઢી નાંખતાં, ડાયજેસ્ટરમાં સેલ્યુલોસ તત્વો બાકી રહી જશે. હવે એને કોસ્ટીક સોડા, સલ્ફ્યુરેટેડ હાઇડ્રોજન અને ફરી વાર કોસ્ટીક સોડાની ક્રિયાઓમાંથી પસાર કરતાં, તે પ્રવાહી બને છે, જેમાંથી નકલી ઊન પયદા થાય છે.

ચોથો તબક્કો એટલે નકલી ઊનની પયદાઇશનો તબક્કો. પેલું પ્રવાહી, પીળું અને મધ જેવું ઘટ્ટ મિશ્રણ, હવે એક બીજા યંત્રમાં લઇ જવાય છે. જ્યાં ઝીણા કાણાવાળા આકારમાથી તે પસાર થાય છે અને પળ વારમાં પીળું મિશ્રણ સફેદ બારીક ઊનના તારનું રૂપ લઇ લે છે.

પણ હજી બનાવટની ક્રિયાનો અંત આવ્યો નથી. એ નક્કર ઊનુ હવે જુદા જુદા મિશ્રણોમા ધોવાવા જાય છે અને છેવટે—

પાંચમા તબક્કામાં પહોંચતાં, કપાય છે.

વિસ્ટ્રા કિંવા નકલી ઊનનો ભેદ આ છે.

(૧) એ દ્રવ નકામો નથી જતો; તેમાંથી અલકોહલ બને છે

૨

રંગબેરંગી સાબુઓ

કપડાં રંગવા માટેનાં રંગીન સાબુઓ



ઘણા વાચકોના સતત આગ્રહને વશ થઇ, આજથી પાંચ વર્ષ પર છપાયેલો આ લેખ આજે કુમારમાં ફરી છપાય છે, એ આશાએ કે, તે અનેક બાઇઓને માર્ગદર્શન રૂપ થશે.

હિન્દમાં સાબુના ઉદ્યોગનું ક્ષેત્ર અત્યંત વિશાળ છે. એનાં અનેક કારણો-માનું એક કારણ એ પણ છે કે સાબુઓ અનેક પ્રકારના બને છે કપડાં ધોવાના સાબુ, નહાવાના સાબુ, કપડાં રંગવાના સાબુ, પારદર્શક સાબુ, ગ્લિસરીન સાબુ, તરતા સાબુ, હજામત માટેના શેવિંગ-સાબુ, મોટલ્ડ સાબુ, ઊન અને રેશમ ધોવાના સાબુ, ડ્રાય ક્લીનીંગ માટેના સાબુ દરિયાઇ પાણીમાં વપરાય તેવા સાબુ અને બીજા અનેક પ્રકારના—અને વળી તેમાં જુદી જુદી સુગંધીઓ, રંગ, તેલો અને બીજા પદાર્થોને અંગે જુદા પડતા સેંકડો નહિં હજારો જાતના સાબુઓના નામ તો દરેકેએ સાંભળ્યા હશે જ. ખરેખર, સાબુની આ હજારો જાતોને કારણે એનો ઉદ્યોગ પણ ખૂબ વિશાળ ક્ષેત્ર ધરાવે છે અને જો એમાંની કોઇ પણ એક માત્ર જાતનાજ સાબુ બનાવવાનું કામ હાથ પર લેવાય તોય મનમાનતી કમાણી કરી શકાય છે

આ દેશમાં મોટે ભાગે ધોવાના અને નહાવાના સાબુઓ બને છે બીજા પ્રકારના સાબુઓ ઘણા ઓછા બને છે અને જો કે ઉપલા એકે પ્રકારોના મુકાબલે બીજા ખાસ પ્રકારના સાબુઓની ખપત નજીવી લેખાય એમ છે છતાં, હજી એ દિશામાં હિન્દની માગણીને પુરી પાડી શકે એટલા પ્રમાણમાં એ સાબુઓ બનતા નથી. પરિણામે ખપતનો સારો જેવો ભાગ પરદેશી માલનો હોય છે અને તેના ભાવ દરિદ્રાઇની એ.છપને લાંબે ઓછા હોઇ, તેમના બનાવનારાઓ પણ સારો નફો કરે છે

કપડાં રંગવાના સાબુઓની બનાવટ આ દેશમાં હજી જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં થતી જણાય નથી. એનું કારણ કદાચ એ પણ હોય કે એવા સાબુઓ સામાન્ય રંગથી સહજ મોંઘા પડે છે, પરંતુ ખરી રીતે જોતાં દરેકોઇ પુરૂષ કે સ્ત્રી સામાન્ય રંગ વાપરવાની ખરી રીત બરાબર જાણતા નથી, પરિણામે તે સસ્તાને બદલે મોંઘાજ પડે છે કારણ કે રંગ અત્યંત અલ્પ પ્રમાણમાં વપરાતા હોય, જોઇએ તે કરતાં સહજ વધુ વપરાતાં, નેટલા વધારાના પ્રમાણનો રંગ સાવ બરબાદ જાય છે. વળી કાળજી ન રખાય તો રંગ પાણીમાં બરાબર ઓગળતા નથી અને તેની ગાંગડીઓ બંધાઇ જાય છે, જેથી કપડામાં ડાઘ પાડવા ઉપરાંત તેટલા પ્રમાણના રંગ સાવ નકામા જાય છે. રંગનો એ દેખીતો વ્યય, તેની સોંપવારીને મોંઘવારીમાં ફેરવી દે એમાં અજબ થવા જેવું શું હોય !

આ સાબુઓ એ દૃષ્ટિએ લાભકર્તા અને એકંદરે સસ્તા પડે છે રંગ સાબુમાં ભેગવેલો હોવાથી એકસરખો ઓગળી જતાં વાર લાગતી નથી અને તેથી કપડાં પર આછા ઘેરા ડાઘા પડવાનો સંભવ રહેતો નથી. વળી પ્રમાણમાં જ્યારે રંગ રતી અને ચોખાને હિસાબે લેવાના હોય છે ત્યારે આ સાબુ ઔંસ અને તોલાને હિસાબે વાપરવાના હોય, એનું સહજ ઓછું કે વધુ પ્રમાણ કીમતને અંગે રંગના સહજ ઓછા વધતા પ્રમાણ જેટલો મોંઘો પડતો નથી વળી રંગને ઓગળાવવાની તકલીફ નથી, ગાંઠો બંધાઇ જવાની રાતદિનની ચિંતા જોતાં

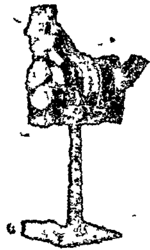
આ સાબુ એ માટેનો એક અત્યંત સરસ મતી ભર્યો ઉપાય છે, એમ માનવું પડે છે

૨

કપડાં રંગવાનાં સાબુઓ અનેક જુદી જુદી રીતોએ અને અનેકાનેક જાત જાતના રંગોમાં બને છે રંગોની મેળવણી જેટલી વધુ કુશળતા પૂર્વક અને નવી નવી કરી શકાય તેટલા નવા રંગના સાબુઓ બનાવી શકાય કારણ મૂળ સાબુના અંગભૂત તત્વ બધામાં એકજ હોય છે, રંગો જુદા જુદા હોય તેજ એમાં સામાન્ય હલકા પીળા બાર સોપ—ખાસ કરીને તેલની બનાવટના, ચરબીના નહિ—વાપરવામાં આવે છે, કારણ એ પદ્ધતિએ કામ સારૂં અને સહેલું બને છે ઘણું જ મોટું કારખાનું હોય તો તેઓ પોતેજ એ સામાન્ય સાબુ પણ બનાવે છે, નિકર બાકીનાઓ તો એ સાબુ કોઇ પણ સારા સાબુના બનાવનાર પાસે જથ્થાબંધ વજનનાં હિસાબે—કારણ ગોટીઓ યા ચોરસા કે લાટાની ખાસ જરૂરત જેવું નથી આખી કેમનો મ્હોટો ચોરસો હોય તો તેય ચાલે ગમે તે ખરીદનાર પોતે કાપીને કામમાં લઇ શકે છે—ખરીદે છે પછી એ સાબુમાંથી આ રંગબેરંગી સાબુઓ બનાવાય છે

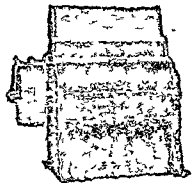
બનાવવાની પ્હેલી રીત એ છે એ એવા સામાન્ય સાબુના લાગ કાપી, કાતરી કાપનાર યંત્ર (જુઓ ચિત્ર નં ૧) વડે તેની કાતરીઓ બનાવી લે છે એ યંત્ર ૩ ઇંચ જાડાઇ અને પોણા ચાર ઇંચ પહોળાઇ લગીના માપના ગમે તેવડા લાંબા કે ટૂંકા લાટાની કાતરીઓ કરી શકે છે યંત્રમાં બે છરીઓ કામ કરતી હોય, આઠ કલાકના દિવસમાં ૬,૭૫૦ રતલ સાબુની કાતરીઓ કરી શકાય છે

પરંતુ જો સાબુના લાગ ન હોય, આખો ચોસલો યા તકતો હોય તો યંત્ર વડે તેનીય



(૧) સાબુની કાતરીઓ કરનાર યંત્ર
(Chip Planing Machine)

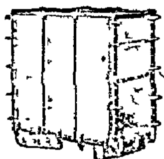
પાતળી કાતરીઓ કરી શકાય છે—લાટા કાપવાની જરૂરત હોતી નથી એ માટેના યંત્રને વરક બનાવનાર યંત્ર (જુઓ ચિત્ર નં ૨)



(૨) વરક બનાવનાર યંત્ર
(Slicing Machine)

કહે છે એ યંત્રની ગોઠવણ એવી રીતની હોય છે કે તે ૨૮ ઇંચ લગીની પહોળાઇના ચોરસા કે તકતાના બારીક વરક બનાવી શકે છે. એ યંત્રની ઝડપ વિષે એટલુંજ જાણવું કાફી છે કે દિવસના આઠ કલાકમાં તે ૧૧,૨૫૦ થી ૨૨,૫૦૦ રતલ સાબુના વરક બનાવી શકે છે. ટૂંકમાં સાબુની કાતરીઓ યા વરક, ગમે તે બનાવી લીધા પછી તેને

કડાઇમાં મૂકી, સહજ પાણી નાખી ઓગળાવી લે છે પછી, બીજા પદાર્થો ઉમેરી તેનેય ઓગળાવી લઇ, છેવટે પહેલાથી થોડાક પાણીમાં ઓગળાવી રાખેલા રંગ ઉમેરી, ખૂબ મિશ્ર કરી, ઘટ્ટ થવા આવતા કડાઇને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ મેળવણીને સાબુ ભરવાની ફ્રેમમાં ભરી દે છે એ ફ્રેમ લાકડાની યા પતરા કે લોખંડની બનાવેલી હોય છે



(૩) સાબુ ભરવાની ફ્રેમ (લોખંડની)
(Soap Frame)

તે ચિત્ર નં ૩ માં બતાવ્યા પ્રમાણે એક મોટી પેટીના રૂપની હોય, તેની ચારે તરફની દિવાલો છુટી પાડી શકાય એવા સ્ક્રૂ સાથેની ગોઠવણ સહિતની હોય છે સાબુ ભરી લીધા પછી તેને ઠરવાને રહેવા દેવાય છે ૨૪ કલાક કે ૩૬ કલાક પછી ફ્રેમને ખોલી નાખી સાબુનો ચોરસો કાઢી લઇ, તાંબા યા લોખંડના તાર વડે (એક શખ્સ ચોરસાની પેલી તરફ ઉભો રહે છે અને એક શખ્સ આ તરફ ઉભો રહે છે અને બેઉના હાથમાં એક લાંબા તારનો એકેક છેડો હોય છે એ તારને બેઉ શખ્સો સાબુના ચોરસાના મથાળા પર મૂકી દબાવીને નીચે તળિયા લગી લઇ જાય છે, જેથી એ ચોરસામાંથી એક ભાગ કપાઇ જાય છે) પહેલા પાતળા-જાડા ચોરસા જેટલાજ પહોળા અને લાંબા-ટુકડા બનાવી લઇ, પછી તેને એજ પ્રમાણે તાર વડે કાપીને લાટા બનાવે છે એ કામ યંત્ર વડે પણ થઇ શકે છે એ માટેનું યંત્ર તદ્દન સાદી બનાવટનું અને સિદ્ધાન્તો અંગે કાગળ કાપવાના યંત્રો ઘણે ભાગે મળતું આવતું હોય છે ટુંકમાં, લાટા બનાવી લીધા પછી તેની ગોટીઓ બનાવાય છે એ કામ યંત્ર વડેજ થતુ હોય તે માટે ગોટીઓ બનાવવાનું યંત્ર આવે છે (જુઓ ચિત્ર નં ૪) એ યંત્રમાં લાટા આખા ને આખા નથી એટલે પહેલા લાટામાંથી ગોટીઓ જેટલા કટકા કાપી લઇ, પછી આ યંત્રમાં મૂકતા તેમાં ચિંતર આકાર આપી બનાવનારનું નામ રંગ વગેરેની પૂરી છાપ-બીબામાં જે પ્રમાણે કોતરાવી મુકી હોય

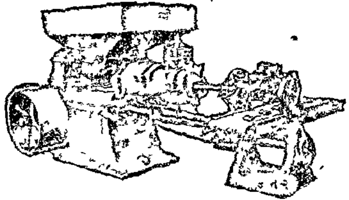


(૪) ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર તે મુદ્રણ-પાડી (Stamping Machine) દે છે

હવે સાબુ તૈયાર થયો. વેચવ નો ચીકણા કાગળમાં વીંટાળી પછી ઉપર બાંધેલા કાગળમાં-જેની ઉપર સાબુના રંગનો નમુનો (જેવો કે વારનિશ રંગ વગેરેના ડબ્બાઓ પર હોય છે) છાપેલો હોય-વીંટાળી દેતા તે વેચવા માટે તૈયાર છે કેટલાક આમ છુટી ગોટીઓ વેચતા નથી તેઓ એને છ યા બાર નંગના બાક્સમાં બંધ કરી વેચે છે એવા એક બાક્સમાં છ કે બાર ગોટીઓ એકજ રંગની નહિ હોતાં, છ યા બાર જુદા જુદા રંગોની હોય છે અલબત ઇચ્છા હોય તો એકજ રંગની પણ રાખી શકાય

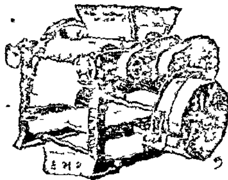
૩

બનાવવાની બીજી પદ્ધતિ લગભગ સુકી પદ્ધતિ છે પ્રથમ તો સામાન્ય સાબુની કાતરીઓ યા વરક અગાઉ બતાવ્યા પ્રમાણેના યંત્રો વડે બનાવી લઈ, પછી તેને બીજા પદાર્થો અને રંગ સાથે 'સાબુ મિશ્ર કરનાર યંત્ર' (જુઓ ચિત્ર નં. ૫)માં ભરતાં તે બરાબર મિશ્ર થઈ જાય છે એ યંત્ર પણ ખૂબ ઝડપી છે તે આઠ કલાકમાં ૪,૨૫૦ થી ૯,૦૦૦ રતલ લગીનો સાબુનો જથ્થો મિશ્ર કરી આપી શકે છે યંત્રની બનાવટ એવી છે કે સાબુના મુળ ગુણોને સહજે અસર થતી નથી, બલ્કે તે વધુ ઘટ્ટ બની રહે છે કારણ



(૬) લાટા અને ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર

(Soap Strand Press)



(૫) સાબુ મિશ્ર કરનાર યંત્ર

(Soap Rubbing Machine)

તેની મિશ્ર કરવાની પદ્ધતિ એ છે કે તે માવાનાં ઝીણાં ઝીણાં વરક થઈ ફરી ફરી વાર મિશ્ર થતા રહે છે એ કામ ઘણું અગત્યનું છે કારણ જો મેળવણી બરાબર ન થાય તો સાબુ એકસરખા રંગનો બની શકે નહિં ટુંકમાં, એ કામ બરાબર થઈ રહેતાં એ સાબુના વરકને કાઢી લઈ, નવા—આ બન્ધબેસતી લાંબા યંત્ર-હારમાળાના છેલ્લા યંત્રમાં ભરી, જોઈએ તેવા આકારની ગોટીઓ બનાવી લે છે એ યંત્ર (જુઓ ચિત્ર નં. ૬) એક માત્ર યંત્ર નથી, બે જુદા જુદા યંત્રોનો ભેગો સમુહ છે તે સાબુના છુટા વરકને દબાવીને ઘટ્ટ માવો બનાવી, પછી લાટાનો આકાર આપી, બીજા યંત્રમાં મોકલે છે, જે તેની જોઈતા માપની ગોટીઓ બનાવી આપે છે આ કામ માટે લાટા બનાવવાના યંત્રની બીબાં જુદા જુદા આકારના—ગમે ત્યારે બદલી કે ગોઠવી શકાય તેવા—છુટા હોય છે, જેથી ચપટા, ચોરસ કે ગોળ ગમે તેવા આકારના લાટા બનાવી શકાય છે, પછીના યંત્રમાંય ગમે તેવા આકારની ગોટીઓ બનાવી શકવાની સગવડ છે બીબું બદલો અને માગો તેવા આકારની ગોટીઓ બનશે અલબત, તેના પર છાપકામ કરવાનું બાકી રહેશે અને તે ચિત્ર નં. ૪માં બતાવેલા યંત્ર વડે કરી લઈ શકાશે

આમ છતાં, બેશક, આ સાબુ માત્ર નાનાં સાધનોની સહાય વડે, મ્હોટાં યંત્રો સિવાય પણ બનાવી શકાય છે તેમ કરવું હોય તો પહેલી રીતે બનાવવાની ક્રિયા કરી લેવી

૪

અને રંગબેરંગી સાબુઓના થોડાક પ્રમાણભૂત પ્રયોગો આપતા મુનાસિબ લાગે છે એ વિષે માત્ર એક વાત ખાસ યાદ રાખવાની છે. બનાવવાની પધ્ધતિ નાના પાયા પર કામ કરનારાઓ માટે પહેલાજ ઉપયોગી હોઈ, એ સાબુઓની ૫ તોલાની વજનની ગોટીઓ બનાવી લેવાય છે વાપરતી વેળા :એવી એક ગોટી ૧ ગેલન ઉકળતા પાણીમાં ઓગળાવી, પછી તેમાં કપડાં પલાળવામાં આવે છે. જો રંગ ઘેરો કરવા વિચાર હોય તો વાપરતી વેળા પાણી ઓછું લેવું; ફીકો રંગ કરવો હોય તો પાણી વધુ જોઇએ કપડાને આ પાણીમાં વીસ મિનિટ લગી બોળેલી રાખવાથી પુરતો રંગ ચઢી રહે છે પછી બહાર કાઢી, સહજ ઠંડા કરી, ઠંડા પાણીમાં ધોઇ કાઢવાથી રંગ બરાબર થઇ જશે

ડાર્ક ગ્રીન – ઘેરો લીલો[1]

૧–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, એસિડ ગ્રીન જી જી ૪૨ રતલ (એવોર્ડુપોઇઝ), નેપથોલ યલો એસ ૨ રતલ (એવોર્ડુપોઇઝ), ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧૦ બી ૧૦ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૧ ઔંસ.

વર્ડન્ટ ગ્રીન – મધ્યમ લીલો

૨–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, નેપથોલ યલો એસ. ૭ ઔંસ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૩ ઔંસ.

આઇવી ગ્રીન – મધ્યમ લીલો

૩–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૬૩ ઔંસ (એવોર્ડુપોઇઝ).

ગ્રાસ ગ્રીન – મધ્યમ લીલો

૪–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૧૩ રતલ (એવોર્ડુપોઇઝ), ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૪ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી. ૨ ઔંસ ૨ ડ્રામ અને ૪૮ ગ્રેન.

ઑલિવ ગ્રીન – ખુલતો લીલો

૫–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ઓરેન્જ એચ બી. ૨૩ ઔંસ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૦૩ ઔંસ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૨૩ રતલ.

બ્રોન્ઝ ગ્રીન – લીલો

૬–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૨૩ રતલ (એવો.)[2], ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૨ રતલ (એવો.), ઓરેન્જ એચ બી ૫૩ ઔંસ, એસિડ–ક્રુશાઇન જી ૧૧ ડ્રામ

સી ગ્રીન – લીલો

૭–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૩ ઔંસ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૨ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ. બી ૧૬૦ ગ્રેન.

મર્ટલ ગ્રીન – હિનાઇ

૮–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, કિવનોલાઇન યલો ૪૩ રતલ (એવો), બ્રિલિયન્ટ એલિઝરાઇન ક્યેનાઇન ૩ જી ૧૪ ઔંસ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૨૩ ઔંસ

પી ગ્રીન–લીલો

૯–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૧૦૩ ડ્રામ, ઇન્ડિયા યલો જી ૬ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી ૫૬ ગ્રેન

---

[1] રંગના Shades બરાબર સમજાય તે માટે રંગના નામો અંગ્રેજી વાપર્યાં છે

[2] આ લેખમાં (એવો.)નો અર્થ એવોર્ડુપોઇઝ વજનનો છે

એપલ ગ્રીન-લીલો

૧૦-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૧½ રતલ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૧ ઔંસ

૧૧-કેનેરી રંગનો સાબુ ૧૫ રતલ, વર્ડન્ટ ગ્રીન-લીલા રંગનો સાબુ ૭½ રતલ

આ બેઉ સાબુને મેળવી એકરસ કરતા એપલ ગ્રીન રંગનો સાબુ બનશે

સેજ ગ્રીન-લીલો

૧૨-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૪½ રતલ (એવો), એસિડ ગ્રીન જી ૭ ૨¾ રતલ (એવો), ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૮ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૩ ઔંસ, પ્રિસિપન્ટ એલિઝરાઇન કેમેનાઇન ૩ જી ૧ ઔંસ.

પીકોક ગ્રીન-લીલો

૧૩-બ્લુ રંગનો સાબુ ન ૨ ૨ ૭ ભાગ, ચીનોનાઇન ૧ ભાગ

ઓાડ નીલ-લીલો

૧૪-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૫ ડ્રામ, ઇન્ડિયન યલો જી. ૫½ ડ્રામ, ઓરેંજ એચ બી ૨¾ ડ્રામ

૨ આ સાબુ બનાવવાની રીત એ છે કે ૩ કવાર્ટર સામાન્ય સાબુને થોડાક ગરમ પાણીમા ગળાવા, પછી તેમા ૬ રતલ પર્લએશ હમેરી ખુબ મિશ્ર કરો તે પછી ૭ રતલ બોરિક એસિડ થોડાક પાણીમાં ઓગળાવી, તે પાણી આ સાબુના મિશ્રણમા હમેરી ખુબ મિશ્ર કરી, સાબુ બનાવો આ સાબુ બીજા નબરનો થયો એમા રગ નાખ્યો નથી દર એક કવાર્ટર સાબુ માટે ૧ રતલ નિકાલમન બ્લુ રગ હમેરતા બ્લુ રગનો સાબુ ન ૨ થશે (જે પ્રયોગોમા સાબુ ન. ૨ લખ્યો હોય ત્યા આ રીત મુજબ-બ્લુ રગ હમેર્યા વિના-બનાવી વાપરવો.)

૧૫-કેનેરી રંગનો સાબુ ૨૨ રતલ, વર્ડન્ટ ગ્રીન-લીના રંગનો સાબુ ૧૧ રતલ.

હેલિયેટ્રોપ

૧૬-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧૦ બી ૭½ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન જી ૭½ ડ્રામ, એસિડ વાયોલેટ ૪ બી એક્ષ્ટ્રા ૫½ ડ્રામ

નટ બ્રાઉન

૧૭-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૩¾ રતલ (એવો), એઝો-ફુશાઇન જી. ½ રતલ (એવો), ઓરેન્જ એચ બી ૭ ઔંસ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૪ ઔંસ.

૧૮-ઘેરા કોયા રંગનો સાબુ ૨૮ રતલ, કાળા રંગનો સાબુ ૧½ રતલ.

મેરૂ બ્રાઉન

૧૯-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૩¾ રતલ (એવો), ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૯ ઔંસ, ફાસ્ટ રેડ એન. એસ. ૯ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ. બી. ૭ ઔંસ

લાઇટ બ્રાઉન

૨૦-સાબુ નંબર ૨ ૧ કવાર્ટર, સુડાન બ્રાઉન ૧ રતલ.

૨૧-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૨॥ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી. ૨ ઔંસ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૧ ઔંસ, એઝો-ફુશાઇન જી. ૬॥ ડ્રામ

સામન - ભુરો (*Salmon*)

૨૨-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, એઝો-ફુશાઇન એસ ૧૦¾ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી. ૧૧૨ ગ્રેન

ક્રીમઝન-કીરમજી

૨૩-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ

સોડા ૧૧ રતલ, રોડેમાઇન બી ૧½ રતલ (એવો), એઝો-ફુશાઇન એસ ૧૦½ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૯ ડ્રામ

૨૪-સાબુ ન ૨ ૧ ક્વાર્ટર, એવસિન (બ્લુ શેડ) ૧ રતન

કલેરેટ – ઘેરો લાલ

૨૫-સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, એઝો-ફુશાઇન જી. ૧½ રતલ (એવો), ફાસ્ટ રેડ એન. એસ ૧½ રતલ (એવો), એઝો-એસિડ વાયોલેટ આર એક્ષ્ટ્રા ૧૪ ઔંસ (એવો)

પીકોક બ્લુ – ખુલતો બ્લુ

૨૬-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઈસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ એસિડ બ્લુ બી ૨ રતલ (એવો), ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૭ ઔંસ

ડાર્ક બ્લુ – ઘેરો બ્લુ

૨૭-સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧½ રતન (એવો) ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧½ રતલ (એવો), એસિડ વાયોલેટ ૪ બી એક્ષ્ટ્રા ૧૫ ઔંસ ઓરેન્જ એચ બી ૧ ઔંસ

૨૮-સાબુ ન ૨ ૧ ક્વાર્ટર, નિગ્રોસન બ્લુ ૧½ રતન

નેવી બ્લુ

૨૯-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, વિક્ટોરીઆ વાયોલેટ ૫ બી ૨½ રતન (એવો), ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧½ રતલ (એવો), ઓરેન્જ એચ બી ૧ ઔંસ

બ્રાઈટ બ્લુ-ખુલતો બ્લુ

૩૦-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, ફાસ્ટ એસિડ બ્લુ બી. ૧½ રતન, એઝો-ફુશાઇન એસ ૧૫ ડ્રામ

કેમબ્રિજ બ્લુ

૩૧-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૧ ડ્રામ ૧૨ ગ્રેન, ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧૦ બી ૩½ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન જી ૨૪ ગ્રેન, ઓરેન્જ એચ બી. ૧૭ ગ્રેન.

ડીપ બ્લુ – ઘેરો બ્લુ

૩૨-સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૧½ રતલ, ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧૦ બી. ½ રતલ, એઝો-ફુશાઇન જી ૭ ઔંસ

ફૉન (*Fawn*) – આંખો બદામી

૩૩-સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, ઇન્ડિયન યલો જી ૬ ડ્રામ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૬ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન જી ૪ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી ૨૦૮ ગ્રેન.

ડ્રેબ (*Drab*)-ભુખરો

૩૪-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૨૦ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન જી ૧૧ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી ૧૫ ડ્રામ ઇન્ડિયન યલો જી ૧૪ ડ્રામ

ચેસ્ટનટ

૩૫-સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, વિક્ટોરીઆ વાયોલેટ ૫ બી ૮ ઔંસ, ઇન્ડિયન યલો જી ૮ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૫ ઔંસ, એઝો-ફુશાઇન જી ૪ ઔંસ

પ્લમ (*Plum*)

૩૬-સાબુ ૧૧ રતલ બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, એઝો-ફુશાઇન જી ૨ રતલ, એસિડ વાયોલેટ ૪ બી એક્ષ્ટ્રા ૪ ઔંસ

સેરીઝ (*Cerise*)

૩૭-સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, એઝો-ફુશાઇન જી ૧½ રતલ (એવો). ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧૦

બી. ૬ રતલ (એવેા), એઝો–કેાચીનીઅલ ૨ ઔંસ (એવેા)

મૌવ (*Mauve*)

૩૮–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝો–પ્રુશાઇન એસ. ૧૪ ઔંસ, ફાસ્ટ એસિડ વાયેાલેટ ૧૦ બી ૩ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ. બી. ૩ ઔંસ, એઝો–કેાચીનીઅલ ૧½ ઔંસ.

વાયેાલેટ

૩૯–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ એસિડ વાયેાલેટ ૧૦ બી. ૯½ ઔંસ, એઝો–પ્રુશાઇન ৩ ૭ ઔંસ. એસિડ વાયેાલેટ ૪ બી. એક્ષ્ટ્રા ૭ ઔંસ.

કાર્ડિનલ (*Cardinal*)

૪૦–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝો–કેાચીનીઅલ ૩½ રતલ.

રૂબી રેડ – લાલ

૪૧–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝો–કેાચીનીઅલ ૧½ રતલ (એવેા.), ઓરેન્જ એચ બી. ૨½ ઔંસ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૫૬ ગ્રેન.

૪૨–સાબુ નં. ૨ ૧ ક્વાર્ટર, એવસિન (પશેા શેડ) ૧ રતલ

ચેરી (*Cherry*) – લાલ

૪૩–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝો–કેાચીનીઅલ ૨½ રતલ (એવેા.), એઝો–પ્રુશાઇન ৩. ૧½ રતલ, એઝો–એસિડ વાયેાલેટ આર. એક્ષ્ટ્રા ૩½ ઔંસ

ચેાકેાલેટ

૪૪–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝો–પ્રુશાઇન એસ. ૪ રતલ (એવેા), ઓરેન્જ એચ. બી. ૧½ રતલ (એવેા.), ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૨½ ઔંસ.

ક્રીમ (*Cream*)

૪૫–સાબુ ૨૦ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૨ રતલ, ઇન્ડિયન યલેા ৩ ૪ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ. બી. ½ ડ્રામ.

ઓલ્ડ ગેાલ્ડ – સુન્દરી

૪૬–ઓરેન્જ–સુન્દરી રંગનેા સાબુ ૨૦ રતલ, એપલ ગ્રીન–લીલા રંગનેા સાબુ ૨½ રતલ.

૪૭–સાબુ નંબર ૨ ૧ ક્વાર્ટર, સુડાન નં. ૧ ૧ રતલ.

કેનેરી (*Canary*)

૪૮–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, ઇન્ડિયન યલેા ৩. ૧½ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ. બી. ૪ ડ્રામ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૮૦ ગ્રેન.

કેારલ (*Coral*) – પરવાળાનેા રંગ

૪૯–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝો–પ્રુશાઇન ৩ ૧૫ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ. બી ૫½ ડ્રામ.

૫૦–પિન્ક–ગુલાબી રંગનેા સાબુ ૧૦½ રતલ, કેનેરી રંગનેા સાબુ ૭ રતલ.

મેરૂન (*Maroon*)–ભૂખરેા રંગ

૫૧–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ રેડ એન. એસ. ૨½ રતલ (એવેા), એઝો–પ્રુશાઇન એસ. ૨½ રતલ (એવેા), બ્રિલિયન્ટ એલિઝરાઇન કૈયેનાઇન ૩ ৩ ૫ ઔંસ

૫૨–મેરીન રંગનેા સાબુ ૧૭ રતલ, કાળા રંગનેા સાબુ ૧ રતલ

લવેન્ડર

૫૩–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝોપ્રુશાઇન ৩ ૧૦½ ડ્રામ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૭ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી. ૮૦ ગ્રેન.

૫૪–ફૅાન–આખા બગામી રગનો સાબુ ૨૧ રતન હેલીઓટ્રોપ રગનો સાબુ ૧૧ રતન

પિન્ક–ગુલાબી

૫૫–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, એઝો-ફુશાઇન એસ ૧૧૨ ગ્રેન, ઓરેન્જ એચ બી ૫૬ ગ્રેન

૫૬–સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર, એનસિન પિન્ક (બ્લુ શેડ) ૧ રતન

બ્લુઇશ પિન્ક–બ્લુ પડતો ગુલાબી

૫૭–સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર, એનસિન (બ્લુ શેડ) ૮ ઔંસ, સુડાન નં ૪ ૮ ઔંસ, સુડાન બ્રઉન ૪ ઔંસ

ગ્રે (Grey)

૫૮–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૮½ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન જી ૫½ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી ૨ ડ્રામ અને ૮ ગ્રેન

૫૯–બ્લુ રગનો સાબુ (પ્રયોગ નં ૨૮ મુજબનો) ૧૨ રતન, ચીનોનાઇન ૧½ રતન, સુડાન નં ૪ ૧½ રતન

સિલ્વર ગ્રે (Silver Grey)

૬૦–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧ ઔંસ, ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧૦ બી ૪ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન ૧૬૦ ગ્રેન ઓરેન્જ એચ બી ૩૨ ગ્રેન

ફ્રેંચ ગ્રે (French Grey)

૬૧–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૨½ ઔંસ, એઝો-ફુશાઇન જી ૯½ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી ૪૦ ગ્રેન

લિલક (Lilac)

૬૨–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, એઝો-ફુશાઇન એસ ૧૪ ડ્રામ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૩¾ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી ૩¾ ડ્રામ

રસેટ (Russet) – રાતો ભૂરો

૬૩–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્સ્ટ્રા ૪ ઔંસ ૩ ડ્રામ, બ્રિલિયન્ટ એલિઝરાઇન ક્રેનાઇન ૩ જી ૨½ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી ૨½ ડ્રામ

સ્લેટ (Slate)

૬૪–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧½ ઔંસ, એઝો-ફુશાઇન જી ૩½ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૯½ ડ્રામ

૬૫–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૦½ ઔંસ એઝો-ફુશાઇન જી ૪½ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૩ ઔંસ, ઇન્ડિયન યલો જી ૫૬ ગ્રેન

પરપલ – જાબુડિયો

૬૬–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન એઝો-ફુશાઇન જી ૧૪ ઔંસ, એસિડ વાયોલેટ ૪ બી એક્સ્ટ્રા ૪ ઔંસ, એઝો-કાર્મીનિન ૪ ઔંસ

ઓરેન્જ – સુન્દરી

૬૭–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, ફાસ્ટ યલો એક્સ્ટ્રા ૧૦½ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૬½ ઔંસ

૬૮–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન ઇન્ડિયન યલો જી ૬½ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૧૪ ડ્રામ

૬૯–સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર, સુડાન નં ૨ ૧ રતન

કાર્નેશન (Carnation)—લાલ

૭૦–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતન, રોડેમાઇન બી ૧ રતલ,

એસે-ફુશાઈન ૧૪ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ - બી ૧૬ ઔંસ

૭૧-સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર સુડાન નં ૩ ૮ ઔંસ, સુડાન નં ૪ ૮ ઔંસ, સુડાન I જી ૪ ૪ ઔંસ

લાઈટ બફ (*Light Buff*)

૭૨-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ઇન્ડિયન યલો જી ૧૦½ ડ્રામ ૧૦ ગ્રેન ઓરેન્જ એચ બી ૭½ ડ્રામ, એસે-ફુશાઇન જી ૫½ ડ્રામ ૫ ગ્રેન, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઈશ ૪½ ડ્રામ ૧૦ ગ્રેન

મિડલ બફ (*Middle Buff*)

૭૩-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ઇન્ડિયન યલો જી ૨ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૧૩ ડ્રામ, એસે-ફુશાઇન જી ૭½ ડ્રામ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૬ ડ્રામ

મેજેન્ટા (*Magenta*)

૭૪-સાદા રંગીન સાબુ ૧૪ રતલ, કાર્ડિનલ રંગીન સાબુ ૭ રતલ

બ્લેક – કાળો

૭૫-સાબુ ૧૧ રતલ બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્સ્ટ્રા ૪ રતલ (એવો), બ્રિલિયન્ટ એસિડ ગ્રીન ફ્લેવાઇન ૩ જી. ૧ રતલ (એવો) સલ્ફર બ્લેક ૨ ½ રતલ (એવો)

ટેરા કોટા (*Terra Cotta*)

૭૬-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ રેડ એન એસ ૧½ રતલ (એવો) એસે-ફુશાઇન એસ ૨½ રતલ (એવો) બ્લેક-ફાસ્ટ રંગીન સાબુ ½ રતલ (એવો)

૭૭-સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર સુડાન બ્રાઉન ૧૦ ઔંસ સુડાન નં ૪ ૩ ઔંસ, સુડાન નં ૨ ૨½ ઔંસ સુડાન જી ૧ ઔંસ.

યલો – પીળો

૭૮-સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર ક્વિનોલાઇન યલો ૧ રતલ

ઇન્ડિયન રેડ – લાલ

૭૯-સાબુ નંબર ૨ ૧ ક્વાર્ટર, સુડાન જી ૨½ ઔંસ, સુડાન રેડ નં ૨ ૫ ઔંસ, સુડાન બ્રાઉન ૫ ઔંસ, સુડાન નં. ૩ ૫ ઔંસ

૫

આ લેખ સમાપ્ત કરતાં અગાઉ, જાણમાં આવેલા કેટલાક પેટન્ટ પ્રયોગો જાહેર કરવાના છે એ પ્રયોગો સાદા સાબુ-રંગ વગરના સાબુ-ના છે, એટલે બનાવનારને જોઇએ તેવો રંગ જોઈતા પ્રમાણમાં ઉમેરી લેવાનો છે

[૧]

સાબુ ૧૦૦ ભાગ, બોરીક એસિડ ૩ ભાગ, ગ્લિસરીન ૫ ભાગ, ઈંડાની સફેદી ૧ ભાગ, એનીલાઇન રંગ ૩½ ભાગ

પ્રથમ થોડા ઉકળતા પાણીમાં બોરીક એસિડ ઓગાળી, તેમાં સાબુની કાતરીઓ નાખી, ખૂબ મેળવો પછી રંગ મેળવી, છેવટે ગ્લિસરીન અને ઈંડાની સફેદીનું પહેલાંથી મેળવી રાખેલું મિશ્રણ મેળવો પછી સાબુ ઘટ્ટ થતાં ફ્રેમમાં ભરી લો

[૨]

તેલનો સાબુ ૧૬ રતલ, ફટકડી ૫½ રતલ એસેટિક એસિડ ૬ રતલ, એનીલાઇન રંગ ૬ રતલ યા ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં

સાબુની કાતરીઓ કરી, ફટકડીના ભુકા સાથે ઉકળતા પાણીમાં નાખી ઓગાળી લો પછી તેમાં એસિડ નાખી, સતત હલાવતા રહો, કારણ એસિડ તરત ભળનાર નથી જણાતું પછી તેમાં રંગ ઉમેરી પૂર્ણ મિશ્ર થાય ત્યાં લગી હલાવતા રહી, છેવટે ચુલા પરથી ઉતારી લઈ બીબામાં ભરી લો

[જો લીના રંગનો સાબુ બનાવવો હોય તો એસેટિક એસિડ વાપરવું નહિ. કારણ એ તે રંગ પર અસરકર્તા હોય, તેને લીલાને બદલે ભૂરું બનાવી દે છે]

[૩]

સાબુ ૧૦૦ ભાગ, ઓગીક એસિડ ૩ ભાગ, ગ્લિસરીન ૫ ભાગ, ઈંડાની સફેદી ૨ ભાગ રંગ, એનીલાઈન ૩/૪ ભાગ.

આ પ્રયોગ પહેલા પ્રયોગ મુજબજ છે. એમાં માત્ર ઈંડાની સફેદીનું પ્રમાણ વધુ છે એથી રંગ પાકો થાય છે.

× × +

કોઈ પણ ધંધામાં પુંજીની બાબત હંમેશ મહત્વની હોય છે. આ ધંધા માટેય એ વિષય વિચારવાપાત્ર બને છે. અલબત, નાના મ્હોટા પાયા પર કામ કરવું હોય તો નાની મોટી પુંજી વડે કામ ચલાવી લઈ સકાય એમ છે એટલે જેઓ શરૂઆતમા થોડું ક કામ કરી, પછી આગળ વધવા ઇચ્છતા હોય તેમને માર્ગ દર્શન રૂપે અને થોડીક માહિતી આપવી મુનાસિબ લાગે છે

સામાન્ય રીતે માત્ર પાચસો હઝાર રૂપિયામા પણ ઠીક શરૂઆત કરી સકાય યંત્રો બધાજ વસાવવાની જરૂરત નથી સાબુ ઉકાળવાની કડાઇ, ફ્રેમ, લાદા કાપવા માટેના તાર, ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર અને ગોટીના બીબા ઉપરાત કાચો માલ વસાવવો જોઇએ યંત્રોની કીમત આસરે આ થશે

સાબુ ઉકાળવાની કડાઇઓ ૩)	૧૦
—-ભરવાની ફ્રેમ	૨૫
— કાપવાના તાર (તેના હાથા સહિત)	૫
ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર	૨૫૦
ગોટીઓના બીબા	૫૦
રૂ.	૩૩૦

કાચા માલ વિષે તો પણું કહેવાનું નજ હોય. સાબુ તો તૈયારજ ખરીદવાનો છે, એટલે તેમાં મ્હોટી પુંજી રોકાતી નથી એકાદ પેટી સામગ્રી ખરીદવી બસ થઇ પડે રંગ, અલબત્ત છુટક મોંઘા પડે. તે રતનથા તેથી વધુ જથ્થામાં ખરીદાય તો ઠીક. છતા એ માલ પણ દર-હમેશ મળી સકે છે,[૩] એટલે તેનો ખુબ મ્હોટો જથ્થો સંગ્રહી રાખવાનો નથી વળી દરેક રંગના સાબુ પ્રથમજ યા એકસામટા બનાવી નાખવાના નથી પોતાના ગ્રાહકોને પસંદ પડે તેવા બાર પંદર રંગથી શરૂઆત કરવી જોઇએ કામ આગળ વધતા નવા રંગો ઉમેરી સકાય

(૩) આજે રંગના વગ્રાતની બાબત કંઈક ઉપટીજ છે પણ તેથી આ ધંધો અટકે એમ નથી. જોઇતો થોડોજ રંગ તો આજેજ મળી સકે છે

દવા તરીકે વપરાતા શરબતોની ખપત પણ બહોળી છે, કારણ કે કેટલીક દવાઓજ એવી છે કે, તે શરબતના રૂપમાંજ વાપરી સકાય છે, જ્યારે કેટલીક દવાઓ એવી છે કે જે શરબત ઉપરાંત બીજા સ્વરૂપેય વાપરી સકાય છે, પણ શરબતનું સ્વરૂપ વધુ સરળ હોઈ, શરબતજ વપરાય છે

દવાઈ શરબતો બનાવવા માટે સૌથી પહેલાં તો જેને અંગ્રેજીમાં સિમ્પલ સિરપ કહે છે તે-ચાસણી-બનાવવી પડે છે. ચાસણી બનાવી લેવાયા પછી, તેમાં જુદી જુદી દવાઓ વ. ઉમેરતાં, દવાઇ શરબત તૈયાર થાય છેઃ

ખાંડ યા સાકર ૨૫ થી ૩૦ રતલ, પાણી ૧૦ રતલ.

બેઉને ઉમ્દા કલઈવાળા વાસણમાં ભરી, ચુલે ચઢાવો. મેળવણી ઉકળવા માંડે કે સહજ દુધ-મિશ્રણ[1] નાખી, મેળવણીની ઉપલી સપાટીએ તરી આવતો મેલ યા કચરો ઝીણા ઝારા યા ચમચ વડે કાઢી લો. એમ ત્યાં લગી કરતા રહો-એટલે કે, દુધ-મિશ્રણ નાખી, મેળવણીની ઉપલી સપાટીએ તરી આવતો મેલ યા કચરો ઝીણા ઝારા યા ચમચ વડે કાઢતા રહો-કે જ્યાં લગી મેલ આવતો બિલકુલ બંધ ન થઇ જાય. પછી ચાસણી પુરતી ઘટ્ટ થાય ત્યાં લગી ઉકાળી, ચુલા પરથી ઉતારી લો, અને ઠંડી પડયા બાદ કપડામાંથી ગાળીને સફ સુકી શીશીઓમાં ભરી રાખો

બસ, આ છે મુળ ચાસણી. હવે પછી દવાઈ શરબતોની બનાવટમાં એ ચાસણી વાપરી સકાશે

૧) આ દુધ-મિશ્રણ ખાંડ યા સાકરનેરમેલ સાફ કરવા વપરાય છે. તે સમભાગ પાણી અને સમભાગ દુધ (ભેસ યા ગાયનું દુધ) મેળવીને બનાવાય છે.

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ ઝિન્ક

ફોસ્ફેટ ઓફ ઝીંક ૧૯૨ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧૧ ફ્લ્યુઇડ ડ્રામ, સિરપી ફોસફરીક એસિડ (સ્પે. ગ્રેવિટી ૧.૫) ૫ ફ. ડ્રામ, ચાસણી ૧૦ ફ. ઔંસ.

ફોસ્ફેટ ઓફ ઝીંકને અર્ક-પાણીમાં મેળવી, પછી તેમાં ફોસફરીક એસિડ ઉમેરી, છેવટે એને ગાળીને ચાસણીમાં મેળવો.

આ શરબતમાં દર ફ. ડ્રામે ૨ ગ્રેન ઝીંક ફોસ્ફેટ અને ૧૮ ટીપા ડાયલ્યુટ ફોસફરીક એસિડ છે.

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ કવિનાઇન

ફોસ્ફેટ ઓફ કવિનીઆ ૯૬ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧૩૩/૪ ફ ડ્રામ, સિરપી ફોસ્ફરિક એસિડ (સ્પે. ગ્રે. ૧ ૫) ૨૧/૪ ફ ડ્રામ, ચાસણી ૧૦ ફ. ડ્રામ

ફોસ્ફરિક એસિડ અને અર્ક-પાણી પ્રથમ મેળવી, પછી તેમાં ફોસ્ફેટ ઓફ કવિનીઆ ઉમેરી, બેઉને ગાળીને ચાસણીમાં રેડો

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન વિથ કવિનાઇન

ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૧૯૨ ગ્રેન, ફોસ્ફેટ ઓફ કવિનીઆ ૯૬ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૭ ફ ડ્રામ, સિરપી ફોસ્ફરીક એસિડ (સ્પે. ગ્રે. ૧. ૫) ૯ ફ ડ્રામ, ચાસણી ૧૦ ફ. ઔંસ.

દવાના ભુકીઓ અર્ક-પાણીમા મેળવી, પછી તેમાં ફોસ્ફરિક એસિડ ઉમેરી, છેવટે ગાળીને ચાસણીમાં મેળવો.

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન, કિવનાઇન એન્ડ સ્ટ્રિકનાઇન

ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૧૯૨ ગ્રેન, ફોસ્ફેટ ઓફ કવિનીઆ ૯૬ ગ્રેન, સ્ટ્રિકનીઆ (ક્રિસ્ટલ)

૩ ગ્રેન, અર્ક–પાણી ૭ ફ્ ડ્રામ સિરપી ફોસફરિક એસિડ (સ્પે ગ્રે ૧ ૫) ૯ ફ ડ્રામ, ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

પ્રથમ પાચ ફ ડ્રામ અર્ક–પાણી જુદુ કાઢી તેમાં ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન ઉમેરી કાચની ખરલમા નાખી ખરલ કરી લો પછી બાકીનુ અર્ક–પાણી ફોસફરિક એસિડમા નાખી, તેમા સ્ટ્રિકનીઆ અને કવિનીઆ ઓગળાવી લઇ, એક મિશ્રણને ગાળીને ચાસણીમા મેળવો

આ શરબતને ઇસ્ટન સિરપ પણ કહે છે

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન એન્ડ સ્ટ્રિકનાઇન

ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૧૯૨ ગ્રેન સ્ટ્રિકનીઆ (ક્રિસ્ટલ) ૩ ગ્રેન, અર્ક–પાણી ૭ ફ ડ્રામ, સિરપી ફોસફરીક એસિડ (સ્પે ગ્રે ૧ ૫) ૮ ફ ડ્રામ ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

બનાવવાની રીત આગના પ્રયોગ મુજબ

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન

ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૯૬ ગ્રેન અર્ક–પાણી ૯ ફ ડ્રામ સિરપી ફોસફરિક એસિડ (સ્પે ગ્રે ૧ ૫) ૭ ફ ડ્રામ ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્નને અર્ક–પાણી સાથે કાચની ખરલમા ખરલ કરી લઇ, તેમા ફોસફરિક એસિડ ઉમેરી, છેવટે એ ગાળીને ચાસણીમા મેળવો

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ મેન્ગેનિઝ

ફોસ્ફેટ ઓફ મેન્ગેનિઝ ૯૬ ગ્રેન, અર્ક–પાણી ૯ ફ ડ્રામ સિરપી ફોસફરીક એસિડ (સ્પે ગ્રે ૧ ૫) ૮ ફ ડ્રામ ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

બનાવવાની રીત આગના પ્રયોગ મુજબ

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન વિથ મેન્ગેનિઝ

ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૭૨ ગ્રે ફોસ્ફેટ ઓફ મેન્ગેનિઝ ૪૮ ગ્રેન, અર્ક–પાણી ૮ ફ ડ્રામ, સિરપી ફોસફરીક એસિડ ૮ ફ ડ્રામ, ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

દવાની ભૂકીઓને અર્ક–પાણીમા મેળવી, તેમા ફોસફરીક એસિડ ઉમેરો અને છેવટે બધાને ગાળીને ચાસણીમા રેડો

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન એન્ડ લાઇમ

ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૯૬ ગ્રેન, ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૧૯૨ ગ્રેન, અર્ક–પાણી ૮ ફ ડ્રામ, સિરપી ફોસફરીક એસિડ (સ્પે ગ્રે ૧ ૫) ૮ ફ ડ્રામ ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

દવાની ભૂકીઓને પ્રથમ અર્ક–પાણી સાથે કાચની ખરલમા મેળવી, પછી તેમા ફોસફરીક એસિડ ઉમેરી, બધાને ગાળીને ચાસણીમા મેળવો

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ

૧–પ્રિસિપિટેટેડ ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૧૨૮ ગ્રેન ગ્લેસિઅલ ફોસફરીક એસિડ ૨૪૦ ગ્રેન, ખાંડની ભુકી ૭ ૧/૨ ઔંસ, અર્ક–પાણી ૪ ફ ઔંસ, એસેન્સ લેમન ૧૨ ટીપાં

ચીનીના એક ન્હાના સરખા વાસણમા અર્ક–પાણી રેડી તેમા ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ નાખી, ગેસ વા સ્પિરિટના ચુલા પર હલકી આચ આપી ઓગળાવો અને પછી થોડું થોડું ફોસફરીક એસિડ પણ ઉમેરતા જવું આમ બેઉ દવાઓ પાણીમા ઓગળી જતા, પછી જેટલુ અર્ક–પાણી ગરમ થઇ ઉડી ગયુ હોય તેટલુ અર્ક–પાણી નવુ ઉમેરી, પછી ખાંડ નાખી ધીમી આંચે તેનેય ઓગળાવી લો બસ શરબત તૈયાર છે

આ પ્રયોગ 'ડુર્ડાક'નો છે

૨–પ્રિસિપિટેટેડ ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૧ ઔંસ, અર્ક–પાણી ૭ ૧/૨ ફ ઔંસ, મ્યુરિએટિક

એસિડ ૪ ફ્ર ડ્રામ, ખાંડ ૧૨ ઔંસ

પ્રથમ એક ઔંસ અર્ક–પાણી લઇ, તેમા ફેારફેટ ઓફ લાઇમ નાંખી, પછી ચ્યુરિએટિક એસિડ નાખી, ઓગળાવેા. ઓગળી જાય ત્યાર પછી તેમાં બાકીનું પાણી મેળવી, છેવટે ખાંડ ઉમેરી. ધીમી આંચે ઓગળાવી લેા.

આ પ્રયેાગ 'વિગાન્ડ'નેા છે.

<u>સિરપ ઓફ રૂબાર્બ</u>

ફ્લ્યુઇડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓફ રૂબાર્બ ૩ ફ. ઔંસ, ખાંડ ૨૮ ટ્રૅાય ઔંસ, અર્ક–પાણી ખપ પુરતું.

પ્રથમ ૧૨ ઔંસ જેટલું અર્ક–પાણી લઇ, તેમા એક્સટ્રેક્ટ ઓફ રૂબાર્બ ઉમેરી, થેાડાક કલાક લગી રહેવા દેા. પછી તેને ફિલ્ટર કરી લઇ, તેમાં બીજું એટલું અર્ક–પાણી–બેશક ફિલ્ટર દ્વારાજ–મેળવેા કે કુલ મેળવણી ૧ પાઇન્ટ બને પછી તેમાં ખાંડ ઉમેરી. ધીમી આંચે પીગળાવી લેા અને છેવટે કપડામાંથી ગાળી લેા.

<u>કમ્પાઉન્ડ સિરપ ઓફ હાયપેાફેાસ્ફાઇટ્સ</u>

૧–હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ લાઇમ ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાસલ્ફાઇટ ઓફ સેાડા ૧૯૨ ગ્રેન, હાયપેાસલ્ફાઇટ ઓફ પેાટાશ ૧૨૮ ગ્રેન, હાયપેાસલ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૯૬ ગ્રેન, ખાંડ ૯ ઔંસ, એક્સટ્રેક્ટ ઓફ વેનીલા ૧/૨ ઔંસ, સેાલ્યુશન ઓફ હાયપેાફેાસ્ફરસ એસિડ સહજ, અર્ક–પાણી ખપ પુરતું.

પ્રથમ ૬ ઔંસ અર્ક–પાણી લઇ, તેમા હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ લાઇમ, હાયપેાસલ્ફાઇટ ઓફ સેાડા અને હાયપેાસલ્ફાઇટ ઓફ પેાટાશ ઓગળાવી લેા પછી એક ખરલમાં હાયપેાસલ્ફેટ ઓફ આયર્ન નાખી, તેમા એટલું સેાલ્યુશન ઓફ હાયપેાફેાસ્ફરસ એસિડ ઉમેરેા કે એ ક્ષાર ઓગળી જાય પછી તેમા આગળની મેળવણી મેળવી, એટલું અર્ક–પાણી રેડેા કે કુલ મિશ્રણ ૧૨ ફ. ઔંસ બને. પછી તેમાં ધીમી આંચે ખાંડ ઓગળાવી, છેવટે એક્સટ્રેક્ટ વેનીલા ઉમેરેા.

આ પ્રયેાગ "પ્રેાક્ટર" નેા છે

૨–હાયપેાસલ્ફાઇટ ઓફ લાઇમ ૧½ ઔંસ, હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ સેાડા ½ ઔંસ, હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ પેાટાશ ½ ઔંસ, સાકર ૧ ટ્રૅાય રતલ, ગરમ અર્ક–પાણી ૨૦ ફ. ઔંસ, ઓરેન્જ ફ્લાવર વેાટર ૧ ફ. ઔંસ.

પહેલાં અર્ક–પાણીમાં પ્હેલી ત્રણે દવાઓ મેળવી, ઓગળાવી લેા. પછી તેમાં સાકર નાંખી, ગરમ કરી, ઓગળાવીને કપડામાંથી ગાળી લેા. છેવટે ઓરેન્જ ફ્લાવર વેાટર મેળવેા, એટલે શરબત તૈયાર.

આ પ્રયેાગ "પેરીશ" નેા છે.

૩–હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ લાઇમ ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ સેાડા ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ પેાટાશ ૨૫૬ ગ્રેન, ખાંડ ૧૮ ઔંસ, અર્ક–પાણી ખપ પુરતું.

પહેલા ૧૨ ઔંસ અર્ક–પાણી લઇ, ખાંડ સિવાયની બાકીની બધી દવાઓ તેમાં નાંખી વેાટર–બાથ દ્વારા ઓગળાવીને ગાળી લેા અને એ ક્રિયા દરમિયાન જેટલું અર્ક–પાણી ઉડી ગયું કિંવા ઓછું થઇ ગયું હેાય, તેટલું પાછું ઉમેરી, તેમા ખાંડ નાખી, ધીમી આંચે ઓગળાવી, એટલું પકવેા કે શરબત ૨૧ ઔંસ થાય

<u>કમ્પાઉન્ડ સિરપ ઓફ હાયપેાફેારફાઇટ એન્ડ આયર્ન</u>

હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ લાઇમ ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ સેાડા ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ પેાટાશ ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાફેારફાઇટ ઓફ આયર્ન ૧૨૬ ગ્રેન, ખાંડ ૧૮ ઔંસ, અર્ક–પાણી ખપ પુરતું.

બનાવવાની રીત છેલ્લા પ્રયેાગ અનુસાર.

<u>સિરપ ઓફ સેન્ટેાનેટ ઓફ સેાડા</u>

ચાસણી ૧૮ ફ. ઔંસ, સેન્ટેાનેટ ઓફ સેાડા ૩૦ ગ્રેન, અર્ક–પાણી ૧ ઔંસ.

પ્રથમ ચાસણીને અહિં લગી ઉકાળો કે તેનુ ઘટ્ટપણુ ૩૨° *Beaume*નુ થઇ જાય પછી અર્ક પાણીમા સેન્ટોનેટ ઓફ સોડા ઓગળાવી ચાસણીમા ઉમેરો

સિરપ ઓફ ઇપિકુએન્હા

ફ્લ્યુઇડ એક્સટ્રેક્ટ ઓફ ઇપિકુએન્હા ૨ ફ ઔંસ, ચાસણી ૩૦ ફ ઔંસ

બેઉને મેળવો

સિરપ ઓફ ક્લોરાઇડ ઓફ આયર્ન

ક્લોરાઇડ ઓફ આયર્ન ૧/૨ ડ્રામ ઔંસ, ચાસણી ૧ પાઇંટ

બેઉને મેળવો

સિરપ ઓફ લેક્ટેટ ઓફ આયર્ન

લેક્ટેટ ઓફ આયન ૧ ડ્રામ ઉકળતુ અર્ક-પાણી ૬ ફ ઔંસ ખાંડ ૧૨ ડ્રામ

પ્રથમ અર્ક-પાણીમાં લેક્ટેટ ઓફ આયર્ન ઓગળાવી, પછી તેમા ખાંડ નાખી, ધીમા આંચે ઓગળાવી લો

સિરપ ઓફ બાલસમ કોપૈબા

કેલસાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ ૨½ ડ્રામ ઇંડાની ઝરદી નગ ૪, બાલસમ કોપૈબા ૫½ ઔંસ ચાસણી ૧૦½ ઔંસ

તાઝા ઇંડાની ઝરદીઓ લઇ, તેમા કેલસાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ નાખી, ખુબ મેળવો પછી તેમા બાલસમ કોપૈબા ઉમેરી, ફરી વાર સારી પેઠે મેળવી લઇ, છેવટે ચાસણી રેડો

આ શરબત પણુ લાંબા વકત લગી સારૂ રહેતુ કહેવાય છે

સિરપ ઓફ સેન્ટોનિન

સેન્ટોનિન ૫૫½ ગ્રેન, અતકોહલ સહજ, ઉકળતી ચાસણી ૧૬ ડ્રામ ઔંસ

અને કે હલમા સે ટોનિન ઓગળાવી, પછી ચાસણીમા મેળવો

સિરપ ઓફ આયોડાઇડ ઓફ પોટાસિયમ એન્ડ આયર્ન

આયોડાઇડ ઓફ પોટાસિયમ ૩૦૮ ગ્રેન, આયોડાઇડ ઓફ આયર્ન (સોલ્યુશન ૧—૩) ૨૩૦ ગ્રેન, ઓરેન્જ ફ્લાવર વોટર ૪૬૨ ગ્રેન, ઘટ્ટ ચાસણી ૩૩½ ફ ઔંસ

પ્રથમ આયોડાઇડ ઓફ પોટાસિયમને ઓરેન્જ ફ્લાવર વોટરમા ઓગળાવી લઇ પછી તેમા આયોડાઇડ ઓફ આયર્નનું સોલ્યુશન ઉમેરી, છેવટે ચાસણી મેળવો

આ શરબતને રશનીથી દુર રાખવું જોઇએ

સિરપ ઓફ સેસ્કવિક્લોરાઇડ ઓફ આયર્ન

સેસ્કવિઓક્સાઇડ ઓફ આર્યન ૨૮૧ ગ્રેન હાયડ્રોક્લોરિક એસિડ ૧૨૦૦ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૨ ઔંસ ચાસણી ૧૬ ઔંસ

મુખ્ય દવાને હાયડ્રોક્લોરિક એસિડમા ઓગળાવી, તેમા અર્ક-પાણી મેળવો અને છેવટે ગાળીને ચાસણીમા રેડો

સિરપ ઓફ હાયડ્રેટ ઓફ ક્લોરલ

હાયડ્રેટ ઓફ ક્લોરલ ૨ સ્ક્રુપલ અર્ક પાણી ૧ ડ્રામ, ચાસણી ૭ ડ્રામ

અર્ક-પાણીમા દવા ઓગળાવી પછી ચાસણી મેળવો

[હજી વધુ પ્રયોગો એપ્રિલ ૧૯૪૨ના અંકમા અપાશે

[૧] જામફળ

જમીન–આ ફળ માટે કોઈ પણ પ્રકારની સાધારણ કસવાળી જમીન ચાલી શકે છે–જેવી કે: બાહાની, હલકી, ગોરાટ, વ. ઘણી કાળી જમીનમાં આનો પાક ખાતર તથા સારા પાણીની નિકાશ વિના સારો થઈ સકતો નથી. હિંદુસ્તાનના સાધારણ પ્રદેશ, જેવા કે દક્ષિણ ઇલાકો, ગુજરાત, કાઠીઆવાડ, ઉત્તરમાં કાશી, આગ્રા, અલાહાબાદ વ. સ્થળોએ, જ્યાં સુકી ગરમ હવા હોય ત્યાં એ ઠીક થાય છે. વધુ વરસાદવાળા ભાગમાં આ ફળની ખેતી સારી થઈ સકતી નથી.

પ્રાથમિક ખેડ–ઝાડનું વાવેતર કરતા પહેલાં જમીન સાફસુફ કરી, આડી ઉભી ત્રાસી ખેડ કરવી. ત્યાર બાદ દોરીથી સીધી લાઇનમાં ૨૦ ફીટને અંતરે એારસ ચોરસ ૩×૩×૩ ના માપના ખાડા કરવા મુરમવાળી માટી ખાડા નીચેથી નીકળે તો તેને ખેતરની બહાર નાખી દેવી અને ખાડા સારા દેશી ગળતીયા ખાતરથી સરખા ભાગની ખેતરની માટી સાથે મેળવીને ભરવા. ત્યાર બાદ કુવા નહેર વ.માંથી પાણીના પ્રબંધ માટે બંધ તથા ખામણા બાધવા. આ ખાડાઓ ઉનાળામા તૈયાર કરાવી રાખવા, જેથી ચોમાસાની શરૂઆતમાંજ ઝાડો વાવી સકાય.

જામફળના રોપા મોટા ભાગે બીજમાંથી ઉત્પન્ન કરવામા આવે છે, પણ સારા ખાત્રીના, મોટા ફળ આવતાં હોય તથા ઓછા બીજ નીકળતા હોય એવી ઝાડની કલમ કરી વાવવાથી ત્રણ વર્ષની અંદર સારી જાતનાં ફળ મળવાની ખાત્રી રહે છે.

જો આવી રીતે તૈયાર કરેલી કલમ કે ઉપ (*Layering*) ન મળે તો ધોળકા, અલાહાબાદ, આગ્રા વ. સ્થળે થતા મોટા સારી રીતે પાકી ગયેલાં જામફળનાં બીજ કે તેમાંથી તૈયાર કરેલા રોપા મંગાવી વાવવા.

બીજ–સારાં પાકી ગયેલાં જામફળ લઇ, તેને જરા વધારે સડવા દીધા પછી, મસળી નાખીને પાણીથી ઝીણી ચારણી કે કપડામા ધોવાથી બીજ રહેલાઇથી નીકળી સકશે. તેને બે ચાર દિવસ રાખોડી સાથે ભેળવી સુકાવા દેવા. ત્યાર બાદ ચાર ફુટ પહોળા અને ૬ અથવા ૧૨ ફુટ લાંબા કયારા બનાવી, તેમાં છુટાં છુટા બીજ વાવી દેવા શીયાળા સિવાયની રૂતુમાં તથા ખાસ કરીને ચોમાસાની શરૂઆતમાં ફળમાંથી કાઢીને તુરતમાં વાવેલ બીજમાંથી સારૂં પરિણામ આવે છે. એના રોપ આશરે બેથી ત્રણ ફીટની ઉંચાઇના થાય ત્યારે કાયમી જગ્યામાં વાવવા જોઇએ.

રોપાઓ કાયમની જગ્યાએ ચોમાસાની શરૂઆતમાંજ વાવવા જોઇએ. વાવતી વખતે ખામણા ચારે બાજુથી સારી રીતે દબાવીને રોપવા જોઇએ અને પવનથી નુકસાન ન થાય તેને માટે જરૂર પડે ટેકો આપવો જોઇએ

માવજત–રોપાઓ વાવ્યા પછી તુરતજ પાણી પાવું જોઇએ. ત્યાર બાદ દર ચાર પાંચ દિવસે અને સારી રીતે જમીનમાં રોપ લાગી ગયા પછી આઠથી દશ દિવસે જરૂરત પ્રમાણે પાણી આપવું જોઇએ.

પાક–રોપાઓ કાઇમી જગ્યામાં વાવ્યા બાદ મોટે ભાગે ત્રીજે વર્ષે ફાલ આવે છે. તેની પહેલાં પણ થોડાક ફુલો આવે છે, પણ ઝાડ કમજોર થઇ ન જાય તેથી ફાલ લેવો સલાહકારક નથી. આપણા દેશમાં ફળાઉ ઝાડોને સાધારણ રીતે ફાલ આવવાની ત્રણ મવસમો છે: આંબે બહાર, મૃગ બહાર અને હસ્ત બહાર. પહેલો બહાર ફેબ્રુઆરી માર્ચમાં

ફૂલ આવી, ચારથી ૭ મહિનામાં ફળો ઉતરે છે બીજો બહાર મે ની આસપાસ શરૂ થાય છે અને ત્રીજું બહારના ફૂલ ઓકટોબર સપ્ટેમ્બરમાં જોવામાં આવે છે

ખેતરને ઉનાળામાં ખેડ કરી, ચોમાસા પહેલાં ખાડા ખોદવાને વખતે દરેક ખાડાને ચારથી છ રતલ છાણિયું ખાતર આપવું જોઈએ સગવડ હોય તો વર્ષમાં બે વાર ખાતર આપી પાણીનો જરૂર પૂરતો રાખવાથી વધારે સારી ઉપજ આવે છે બની શકે તો મેર બકરાં ઘેટાંનો ખોળ અથવા મગફળીનો ખોળ પણ છાણ ખાતર સાથે આપવો

છટણી–શરૂઆતમાં રોપના થડ પાસે ઉગતી ડાળીઓ કાપી નાખી ઝાડને ફેલાવો ઉંચે થવા દેવાથી તે વધારે સારો થશે તેમજ ખેડ કરતી વખતે ફળ ફૂલને અથવા ડાળીઓને નુકસાન થતું બચશે. આ ઉપરાંત ફાલ લેવાની મોસમ પૂરી થયા પછી ઝાડની આડી ટાળવાની કરવાથી વધારે પુષ્ટ થઈ બહોળો ફાલ આવશે કેટલેક ઠેકાણે ગોટી સાંખી નાગને બાંધી દેવાથી પણ વધારે ફાલ લેવાય છે

એક એકરે (૨॥ વીઘા) ૨૦×૨૦ ના અંતરે જામફળના રોપવાથી ૧૦૮ ઝાડ આવશે ઝાડની ઉમર ૧૫ થી ૩૫ વર્ષની હોય છે રોપ્યા પછી ત્રણ ચાર વર્ષથી એક એકરે સોથી સવાસો રૂપીઆનું ઉપજ થાય છે પણ એનો મુખ્ય આધાર બજાર ભાવ અને વેચાણની સગવડ ઉપર રહે છે

ખેતરમાં જામફળનું વાવેતર કર્યા પછી પહેલાં ચાર વર્ષ સુધી વચ્ચેના ભાગમાં તરીકે પપૈયા કેળ મરચાં, રીંગણાં ટમેટા, કોબીજ, કોબી ફુલાવર વગેરે પાકો લેવાથી પથરાશનો વધુ લાભ થાય છે, પણ એવા પાક લેવાથી મુખ્ય પાકને નુકસાન ન થાય તેની સંભાળ રાખવી જોઈએ

ઉપદ્રવ–જામફળને કોઈ ખાસ રોગ કે જંતુનો ઉપદ્રવ નથી પણ પોપટ, વનવાગોળ ખિસકોલી વગેરે ફળને નુકસાન કરે છે

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાકારક હોય છે! તમેય આજેજ પોતાને અનુકૂળ એવો કોઈ હુનર કરવા માંડો જેથી તે તમને સારી કમાણી કરી આપશે.

આ બધા હુનરની સંપૂર્ણ માહિતી માટે નીચેના અંકો તૈયાર છે તે આજેજ નીચેની ટુંક યાદીમાંથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો.

કાચ–કાગળ અને એમેરી–કાગળ–(Sand Paper & Emery Paper) બનાવવા વિષે હુનર અંક ૮૮ મો કી ૪ આના

કાચ–પેન્સિલો–કાચ પર લખવા માટેની રંગબેરંગી કાચ–પેન્સિલો બનાવવી અંક ૧૧૮મો કી ૪ આના

કાચના ફુલઝાડ અને પશુ પક્ષીઓ–બનાવટ વિષે અંક ૮૦ મો કી ૪ આના

કાચની કુંડા–પ્રકાર પ્રકારના કાચની બનાવટ અને વેપાર અંક ૫૦મો કી ૪ આના

કાચની બંગડીઓ–બનાવટની પુરી વિગતો અંક ૮૨મો કી ૪ આના

કાજુ–એની ખેતી પેદા–ઉપજ અને વેપાર વિષે અંક ૮૨મો કી ૪ આના

કાપૂર–બનાવટ સબંધી અંક ૭૮મો કી ૪ આના

કાપડ ઉપર છાપકામ અર્થાત કેલિકો પ્રિન્ટીંગ–ગુજરાતીમાં પહેલીજ વિસ્તૃત સચિત્ર સંપૂર્ણ અંક ૫૩ ૬૦ ૬૧ ૬૨ ૬૩ અને ૬૪મો કી રૂ ૧–૭–૦

કાર્બન પેપર–રંગબેરંગી સાદા કોપીઈંગ અને ડુપ્લીકેટીંગ કાર્બન પેપર બનાવવા અંક ૭૨મો કી ૪ આના

કાંટાળા તાર–બનાવટ વિષે અંક ૬૧મો કી ૪ આના

[જુઓ પાનું ૪૭૧]

[૨] સીતાફળ અને રામફળ

જમીન તથા હવામાન—આ ઝાડ કોઇ પણ જમીનમા થઇ સકે છે પત્થરવાળી જમીન ફળદ્રુપ હેાય તેા ત્યા પણ ઉગવામા વાધેા આવતેા નથી માત્ર ભારે ચીકાશવાળી જમીનમા પાણીના નિકાશ માટે બદેાબસ્ત કરવેા જોઇએ આ ઝાડ મુબઇ ઇલાકામા લગભગ સર્વત્ર જોવામા આવે છે, અને ખાસ કરીને જુનાગઢના ગીર પ્રદેશમા તેા કેાઇ પણ ખાસ કાળજી વિના ઉગેલા જોવામા આવે છે આ ઝાડ ગરમ સૂકી હવામા સારા થતા જોવામા આવે છે રામફળ માટે જમીન વધારે સારી અને ફળદ્રુપ જોઇએ હલકી કાળી જમીનમા પણ આ ફળ સારા થાય છે

પ્રથમની ખેડ—જમીનમા ઝાડ વાવવા માટે ખાડા કરતા પહેલા તેને આડી ઉભી, ખેડી નાખવી જોઇએ પછી ૨૦ ફીટને અતરે ૩'x૩x૩ ચોરસ ચોરસ ખાડાઓ કરવા અને તેમા માટી તથા છાણનુ ગળેલ ખાતર નાખી પુરી દેવા પછી પાણીના પ્રબધ માટે ખામણા તથા બધાર કરવા

આ ઝાડના રેપ બી વાવીને તૈયાર કરવામા આવે છે રેાપ તૈયાર કરવા માટે સારા અને મેાટા ફળ આપતા ઝાડ ઉપરથી ઉત્તમ પાકેલ ફળ વીણી, તેના બી કાઢી સુકાવી લેવા. પછી ૪ ફીટ પહેાળા અને ૮ થી ૧૦ ફીટ લાબા ક્યારાએા કરી, તેમા ચેામાસામા બી વાવીને પાણી પાઇ દેવુ લગભગ એક વર્ષમાં ૨ ફીટ જેટલેા ઉંચેા રેાપ થયા પછી તે કાયમી જગાએ વાવવા લાયક થશે

વાવેતર—ચેામાસાની શરૂઆતમા રેાપા પડી ન ભાગે એવી રીતે ક્યારામાથી કાઢીને તૈયાર કરેલ ખાડાઓમા રેાપી દેવા અને આસ પાસની માટી જોરથી દબાવી દેવી વાવ્યા પછી તુરત પાણી પાવુ જોઇએ તે પછી રેાપ

[પાના ૪૭૦ થી આગળ]

[હજી જુઓ પાના ૪૭૨ પર]

લાગી ગયા બાદ ૮ થી ૧૦ દિવસે પાણી પાતા રહેવું.

આબજત—વર્ષમાં એક વખત ઉનાળામા ખેતર ખેડી, ક્યારાઓ ગોડી, તેમા છાણનું ગળેલ ખાતર ૨ થી ૪ ટોપલા ૬ ઇંચ ઉંડી ચરેડીમાં એ ભરી દઇ, પાણી પાઇ દેવું. તે પછી ૮ થી ૧૦ દિવસે નિયમિત પાણી પાતા રહેવું.

પાક—કાયમી જગ્યાએ વાવ્યા પછી ચોથા વર્ષથી ફાલ આવવાનું શરૂ થાય છે. સગવડતા પ્રમાણે ફાલ આવવા માટે એપ્રીલ, કે મે (ચૈત્ર વૈશાખ) મહિનામાં પાણી પાવાનું શરૂ કરવું જોઇએ પાણી પાવાનું શરૂ કર્યા પછી લગભગ એક મહિના પછી ફૂલ બેસવાની શરૂઆત થાય છે. ઝાડ ઉપર એપ્રીલથી જુન સુધી ફૂલ આવતા દેખાય છે અને તેના ફળ ૫ થી ૬ મહીને તૈયાર થાય છે.

પેરા પાક—પાણીની સગવડતા હોય તે પ્રમાણે શાક ભાજી વ પેરા પાક તરીકે પહેલા ચાર વર્ષ સુધી લેવાથી ઉપજમા વધારો થશે

ઉપદ્રવ—આ ઝાડને કોઇ ખાસ ઉપદ્રવ થતો જોવામાં આવતો નથી પરંતુ ઝાડ ઉપર ફળ બેસી જાય ત્યારે તેને પોપટ, કાગડા, વનવાગળ જેવા પક્ષીઓ ખાઇને બહુ બગાડ કરે છે તે માટે ફળ ઉતારી લેવા સુધી ચોકી રાખવાની ખાસ જરૂર છે આ ઉપરાંત સીતા ફળની ડાખળી તથા ફળ ઉપર સફેદ છીનાન થાય તો તેના ઉપર ગંધકનો ભૂકો છાટવાથી ફાયદો થાય છે

ગુલઝારે સુખન

૫૧ સુંદર દિલચસ્પ નઝમો—ગઝલોનો સંગ્રહ. કીમત **બે આના**
(ટપાલ ખર્ચ બે પૈસા)
એકી વેગા પાચ નકલ ખરીદનારાઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે માત્ર ૧૦ આનામા અપાશે. આજેજ મંગાવી, પોતાના મિત્રોમા વ્હેચો
કમર ઑફીસ—સુરત

[પાના ૪૭૧ થી આગળ]

ખાંડ કેમ બને છે?-શેરડી, ગોળ અને લાકડાના વહેરમાંથી ખાંડ બનાવવી (ખાસ સચિત્ર લેખ) અંક ૩૫, ૪૬ અને ૬૨ મો. કી ૧૦ આના

ગળી-છોડનું વાવેતર અને રંગનો ઉદ્યોગ. અંક ૨૦૫ મો. કી ૪ આના

ગુંદરીયુ સ્ટેમ્પ-રબર સ્ટૅમ્પનો એક તદ્દન નવો અને સરળ પ્રકાર અંક ૮૩મો. કી. ૪ આના

ગંધકનો તેજાબ-બનાવટ વિષે અંક ૬૮મો કી ૪ આના

ગાજર-વાવેતર સબંધી અંક ૧૬૯મો કી ૪ આના

ગાલીચા-એનો ઉદ્યોગ અંક ૪૨ મો કી ૩ આના

ગ્રાઇપ વૉટર-ત્રણ પ્રમાણભૂત પ્રયોગો અંક ૬૫ મો કી ૩ આના

ગ્લિસરીન-બનાવટ વિષે અંક ૫૪ મો કી ૩ આના

ગુપ્ત શાહીઓ-ખાનગી પત્રો લખવા માટેની ગુપ્ત શાહીઓના અનેક પ્રયોગો અંક ૧૬૮મો કી. ૪ આના

ગુલાબ-ઇતિહાસ અને રોપણી સંબંધી અંક ૪૭, ૫૭, ૫૮ અને ૫૯મો કી ૧૩ આના

ગુલાબજલ અને કેવડાજલ-ખરા અને નકલી બનાવના પ્રયોગો અંક ૭૮મો કી ૪ આના

ગેલેલિથ-રમકડા, કાસકી વ માટે વપરાતા સુંદર પદાર્થની બનાવટ અંક ૧૧૭મો કી ૪ આના

અને, યાદ રહે કે આ તો એક ટુંકીજ યાદી છે. આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ હુન્નરોની **માહિતી કમરમાથી** મળી શકે છે એની પુરી યાદી માટે ૨૮ પાનાની લિસ્ટ મુફત મંગાવો

જોઇતા અંકોનો ઑર્ડર આજેજ મોકલી દેજો રખે, તમને જોઇતા અંકો ખતમ થઇ જાય અને તમો પસ્તાવુ પડે ઓર્ડર સાથે ટપાલની ટિકિટો યા મનીઑર્ડરથી પૈસા મોકલતા, અંકોનુ ટપાલ ખર્ચ હિસ્સાબમાં મજરે થશે લખો.—**કમર ઑફિસ,** સોદાગરવાડા, **સુરત.**

અમૃતપાકની ભુકી

શિંગોડાં ½ રતલ, પિસ્તા ½ રતલ, કમર કાકડી ½ રતલ, બદામ ½ રતલ, ચાર મગઝ ½ રતલ, ઘઉનો નિશાસ્તો ½ રતલ, સુંઠ ૧ આનાની, મરી ૧ આનાની, પીપરીમુળ ૧ આનાની, એલચી ૧ આનાની, જાયફળ ૧ નંગ.

બધાને વાટી, ભુકી બનાવો

ઉપયોગઃ દરરોઝ સવારે એમાંથી ૧ થી ૨ ચમચા જેટલી ભુકી દૂધમાં ઉકાળી પીવાથી તાકત વધે છે.

■

અલકોહલની વાસ કાઢવી

અલકોહલ ૧ ગેલન, બુઝાવેલા ચુનાની ભુકી ૪ ડ્રામ, ફટકડીની ભુકી ૨ ડ્રામ, સ્પિરિટ નાઇટ્રસ ઇથર ૧ ડ્રામ

ચુના અને ફટકડીની ભુકી મેળવી, અલકોહલમાં નાખી, ખૂબ હલાવીને મેળવી લો પછી સ્પિરિટ નાઇટ્રસ ઇથર ઉમેરી, બાટલીને બંધ કરી થોડાક દહાડા લગી રહેવા દો. છેવટે ગાળી લેજો

■

અવાળુનો ઇલાજ

ફુલવેલી ફટકડી ૨ વાલ, નવશેકું પાણી ૧ પ્યાલા જેટલું.

પાણીમાં ફટકડી નાખી. તેના કોગળા કરવાથી અવાળુનો સોજો મટે છે

■

ઇનફ્લ્યુએન્ઝાનો ઇલાજ

તજની ભુકી ૧ ચમચી, લવિંગ નંગ ૫, સુંઠની ભુકી ½ ચમચી, પાણી ૮૦ તોલા.

બધાને મેળવી, ½ કલાક લગી ઉકાળી લો.

માત્રા. ૨ ઔંસ મિશ્રણ દિવસમાં ત્રણ વાર

■

એલ્યુમિનિયમ-પૉલિશ

પ્રિસિપિટેટેડ સિલિકા ૮ તોલા, ઘાસતેલ ૪ તોલા, ઑલિક ઍસિડ ૨ તોલા, સ્ટિઅરીક ઍસિડ ૨ તોલા, ચરબી ૧ તોલો, ટેલ્ક પાવડર ૧ તોલો

ઑલિક ઍસિડ, સ્ટિઅરીક ઍસિડ અને ચરબીને ગરમ કરી પીગળાવો. પછી તેમાં બાકીની દવાઓ મેળવી ઘટ્ટ પૉલિશ બનાવો.

■

ઔષધિ છીંકણી

ધોળી કરેણનાં પાદડાં લઇ, સુકવી રાખો. પછી તેની બારીક છીંકણી બનાવી લો.

સહજજ સુંઘવાથી ઉપરાસપરી છીંકો આવે છે અને ભારે માથું પળવારમાં હલકું થઇ, દુ:ખ શાંત થાય છે.

■

કાંદા અને માછલીની વાસ કાઢવી

છરી કાંટા વગેરેમાં કાંદા અને માછલીની વાસ આવતી હોય તો વપરાયલી ચાહના કુચા વડે તેને ઘસીને સાફ કરજો વાસ અલોપ થઇ જશે

જો એજ વાસ વાસણમાં આવતી હોય તો એ વાસણો ધોતી વેળા તેમાં સાબુનું ફીણ તથા થોડાંક ટીપાં સરકો મેળવશો તો વાસણ સાફ થઇ જશે.

■

ખસનો મલમ

(અ) અળસીનું તેલ ૮ તોલા, ચરબી ૮ તોલા, મીણ ૨ તોલા.

પ્રથમ એ ત્રણેને ગરમ કરી મેળવી, સાદો મલમ બનાવો પછી—

(બ) સાદો મલમ ૫ તોલા, ગંધક ૪

ડ્રામ, પેાટાશ બાયકાર્બ ૨ ડ્રામ

—મેળવી મલમ બનાવેા

■

ગંધક-સ્નાન

ચામડીના અને સધીનાના રેાગેા માટે ગંધક-સ્નાન ખૂબજ ફાયદામંદ સાબિત થાય છે ઘર મેળે એ સ્નાનનેા લાભ લેવેા હેાય તેા નહાવાનું ગરમ પાણી તૈયાર કરી, દર ગેલન પાણી દીઠ ½ ઔંસ સલફેરેટેડ પેાટાશ નાખી, તે પાણીથી નાહી લેા

■

ટીંકચર ટેાલુ

બાલસમ ઑફ ટેાલુ ૩ ટ્રોય ઔંસ, અનકેાહલ ૨ પાઇન્ટ.

બેઉને મેળવી, એકજીવ થયે શીશીમા ભરી લેા

■

દંતમજન

પેાટાસિયમ કલેારેટ ૨૦૦ ભાગ, નિશાસ્તેા ૨૦૦ ભાગ, કાર્માઇન લેક ૪૦ ભાગ, સેકેરીન (અલકેાહલમા એાગળાવેલી) ૧ ભાગ, વેનીલીન (અલકેાહલમા એાગળાવેલી) ૧ ભાગ

■

નકલી હાથીદાંત

આઇસીંગ્લાસ ½ ઔંસ પાણી ½ પાઇન્ટ, ઉમદા સફેદેા ખપ પૂરતેા

પાણીમા આઇસીંગ્લાસ ।। કટકા નાખી, ચુલે ચઢાવેા એાગળી જાય ત્યારે નીચે ઉતારી તેમા થેાડેા થેાડેા કરી એટલેા સફેદેા ઉમેરેા કે મેળવણી મલાઇ જેવી ઘાડી સફેદ બને પછી એક ઉમદા લાકડાનેા કટકેા યા કેાઇ આકાર લઇ, આ મેળવણી બ્રશ વડે તેની ઉપર લગાડી દેા અને સુકાવા આવે ત્યારે કેાઇ લીસી વસ્તુ વડે ઘસી, સપાટીને લીસી બનાવેા.

જો તે લાકડા યા આકાર પર ત્રણ ચાર વેળા આ ક્રિયા પુન પુન દેાહરાવવાથી તે હાથીદાંત જેવું દેખાશે

■

નમ્બરીંગ મશિન માટેની શાહી

બત્તીની મેશ ૨ ઔંસ, બાવળનેા ગુંદર ૧૩૪ ગ્રેન, ગ્લિસરીન ૨ ડ્રામ, પાણી ૮૦ ટીપા

પાણીમાં ગુંદર એાગળાવી, તેમા ગ્લિસરીન ઉમેરી, ગાળી લેા અને પછી તેમા મેશ મેળવી, એકરસ કરેા

■

પાચન-ભુકી

હરડે, આમળા, અજમેા, વરિયાળી, સુંઠ સિંધાલુણ જીરૂ અને મીઠુ દરેક એકેક તેાલેા

બધાની બારી ભુકી બનાવી રાખેા

માત્રા ૧ થી ૨ ચમચો, ખાધા પછી

■

પેટના ગેસનેા ઇલાજ

ગરમ પાણી ½ પાઇન્ટ, સુવા ૩ ડ્રામ

ગરમ પાણીમા સુવા નાખી, પાણી ઠંડુ પડયા બાદ ગાળી લેા

આ પાણી બાળકેાના પેટમા થતા ગેસ માટે અકસીર છે માત્રા ત્રણ નહાની ચમચી, દિવસમા ત્રણ વેળા

■

ફર્શ-પૅાલિશ

ગ્લિસરીન ૧૦૦ રતલ પીળુ મીણ ૨૫ રતલ, કેાસ્ટીક પેાટાશ ૧૦ રતલ, ધેાબેા ધેાવાનેા સાબુ ૧૦ રતલ, પાણી ખપ પૂરતું, રંગ જોઇએ તેવેા.

થેાડાક પાણીમા કેાસ્ટીક પેાટાશ અને પાછળથી સાબુ એાગળાવી જુદુ રાખેા પછી

સ્ટિઅરીન અને મીણને ગરમ કરી પીગળાવી, તેમા ઉપલી મેળવણી ઉમેરી, બધુ સઘટ્ટ થાય ત્યા લગી પ્રકવી લો

■

બ્લાંકેટ પરથી તેલનો ડાઘ કાઢવો

ઊની બ્લાંકેટ પર તેલનો ડાઘ પડયો હોય તો દહીં લગાડવાથી નીકળી જશે

■

બ્રશ સાફ કરવા

વાળના બ્રશ વ સાફ કરવા માટે નીચેનો પ્રયોગ આઝમાવવો.

પાણી ૧ બાટલી, લાઇકર અમોનિયા ૪ ચમચી

એમા બ્રશનો વાળવાળો ભાગ પાચ છ મિનિટ લગી બોળી રાખી, પછી સાદા પાણીથી ધોઇને સુકવી લો બ્રશ નવા જેવા થઇ જશે

■

મરડાના ઇલાજ

(૧) અનંતમુળ ૧૦ ગ્રેન, ટીંકચર ઓપિયમ ૫ ટીપા, ગુલાબનુ પાણી ½ ચમચી પાણી ૧ ઔંસ

ઉપલુ પ્રમાણ એક વેળાની માત્રાનુ છે એ પ્રમાણે દિવસમા બે વાર

(૨) બીલાની ભુકી ૨ ડ્રામ, જેઠીમધની ભુકી ૨૦ ગ્રેન, નજની ભુકી ૨૦ ગ્રેન

ઉપલા પ્રમાણમાથી બે પડીકીઓ બનાવી, દિવસમા બે વાર અકેક પડીકી

■

મોઢાની વાસનો ઇલાજ

બંગભસ્મ ૧ તોલો, બરાસ કપુર ½ તોલો

દિવસમા બે વાર, સવાર સાજે, ૨ રતી મેળવણી સહજ મધ સાથે ચાટવાથી મોઢાની વાસ થોડાકજ દહાડામા દૂર થાય છે

■

લીલી શાહી

એસિટેટ ઓફ કોપર ૨ રતલ, બાઇટારટ્રેટ ઓફ પોટાશ ૧ રતલ, પાણી ૮ રતલ

બધાને મેળવી, અહિં લગી ઉકાળો કે માત્ર અર્ધું પ્રવાહી બાકી રહે

■

લોખંડના કાટના ડાઘ કાઢવા

કપડા પર લોખંડના કાટના ડાઘ પડયા હોય તો લિંબુના રસમાં નમક મેળવી મસળવાથી નીકળી જાય છે.

■

હેર લોશન

કવિનાઇન સલ્ફેટ ૨૦ ગ્રેન, એરંડિયું તેલ ૧ ઔંસ, ટીંકચર કેનથેરેડીન ½ ઔંસ, એકસટ્રેકટ જેરિમન ૩ ડ્રામ, ઓ ડ કોલન ૭ ઔંસ, કડવી બદામનુ તેલ ૫ ટીપા, ઑઇલ બર્ગેમોટ ½ ડ્રામ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૮ ઔંસ

બધાને મેળવી, ઇચ્છા હોય તો ટીંકચર આલકાનેટ રૂટ ઉમેરી, લોશનને રંગીન બનાવો

■

મેજેન્ટા શાહી

આ ભભકતા રંગની શાહી ખૂબ આકર્ષક છે

એનીલાઇન મેજેન્ટા યા સેફ્રેનાઇન રંગ ૧ ડ્રામ, અલકોહલ ૧½ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧૬ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૪ ડ્રામ.

પ્રથમ અલકોહલમા રંગ ઓગળાવી, ૩ કલાક લગી રહેવા દો પછી ૩ ઔંસ અર્ક-પાણી જુદું કાઢી તેમા ગુંદર ઓગળાવી તેનેય જુદો રાખો હવે બાકીનું ૧૩ ઔંસ અર્ક-પાણી લઇ, તેમા અલકોહલવાળો રંગ મેળવી, ધીમી આંચે અહિં લગી પકવો કે તેમાથી અલકોહલ ઉડી જાય-એટલે કે અલકોહલની વાસ આવતી બંધ થાય પછી તેને નીચે ઉમેરી, તેમા ગુંદરવાળુ પાણી ઉમેરી લો



[બે જાણીતી પેઢીના આત્મ-વૃતાંત] સફળતાની ચાવીઓ

[બે જાણીતી વેપારી પેઢીઓ આ શબ્દોમા પોતાનાં આત્મ-વૃતાંત કહી રહી છે તેઓ પોતાના ધંધામાં કેવી રીતે ફાહ મેળવી, તે તમેય જાણો. કદાચ, તેમાંથી તમને થોડીક વિજય-પ્રેરણા મળી જાય]

[૧] વિલિયમ આલ્બર્સ

કોઇ પણ એકાદ ગ્રોસરીના વેપારની સંભાળ રાખનાર વેપારીને પોતાનું કામ સખત લાગતું હોય તો તેણે મી. આલ્બર્સ વિષે જાણવુ ખાસ જરૂરી છે. એ એક દુકાનનો માલિક નથી. ચાર હજાર દુકાનો એકી સાથે ચલાવે છે!

મી અલ્બર્સ ઇંગ્લિશ–અમેરીકન છે, અને એ માત્ર અગ્યાર વર્ષમાં ૪ હજાર દુકાનોનો માલિક બન્યો છે તે હજી ધરડો નથી થયો. તેનો એકે એક વાળ હજી કાળો છે અને હજી પણ તે દુકાનો–ડઝનબંધ દુકાનો–ખરીદતોજ જાય છે.

બેશક તેના પાસે એક ચોકકસ નીતિ અને સિદ્ધાંત છે. તે બેદરકારીથી દુકાનો નથી ખરીદતો. તે દુકાનની કીમત પારખે છે અને તેના વેપારની ખીલવણી થઇ સકશે કે નહિ, એ પણ તે સમજી સકે છે.

કામયાબીની ચાવી

તેની કામયાબીની ચાવી નીચલા મુદ્દાઓમાં સમાયેલી છેઃ

(૧) તે બહુ ઉતાવળથી કામ કરતાં શીખ્યો છે. 'અમે 'હા' કે 'ન' ના જવાબ માટે લોકોને થોભાવતા નથી." તે કહે છે કે કામ તાત્કાળિક થવું જોઇએ

(૨) તેના દરેક મેનેજરને તે બહોળી સત્તા આપે છે, અને દરેક કામકાજ તેની ઉપર રાખી, દુકાનનો તેને જોખમદાર માણસ બનાવે છે.

(૩) તે હમેશા યુવાનોને મેનેજર બનાવવાનું પસંદ કરે છે.

(૪) તેની દર એક હજાર દુકાનો ઉપર એક જાણકાર દેખરેખ રાખનારને તે રોકે છે, કે જે દુકાનોની મુલાકાત લઇ તેમજ નવી નવી સલાહો આપતો રહી, સુધારાઓ સુચવતો રહે છે.

(૫) તેણે એક શોધખોળ વિભાગ રાખ્યો છે, જે દરેક દુકાનોમાં રોજીંદા કેટલા ગ્રાહકો આવે છે, શું ખર્ચે છે, શું ખરીદે છે, તેના સંપૂર્ણ આંકડાઓ તૈયાર રાખે છે. નવી દુકાનો ખરીદવા પહેલાં તેને લગતી દરેક માહિતી તપાસી, એ ખાતું દુકાન ખરીદવી કે નહિં તે સંબંધી વિગતવાર આંકડાઓ ટાંકી સલાહ આપે છે.

(૬) પોતાના ગ્રાહકોને તે પૈસા પાછા આપવાની ગેરન્ટી આપે છે ગ્રાહકને જો કોઇ માલથી સતોષ ન થાય તો તુરતજ આનાકાની વિના તે પૈસા પાછા ફેરવી દે છે.

(૭) તેની દુકાનોમા કામ કરનારા નવકરોને દુકાનના શેરો ખરીદવાને ઉત્તેજે છે. તેના ચૌદ હજાર નવકરોમાં આજે ૭ હજાર થી વધુ નવકરો તેની દુકાનોના શેરોના ઓછા વત્તા પ્રમાણમા માલિક છે.

(૮) તે ગ્રાહકોને પણ શેરો ખરીદવાની તક આપે છે તેના હજારો ગ્રાહકો શેર–હોલ્ડરો છે અને તેથી તેઓ સારો નફો પણ મેળવે છે અને પોતાની તમામ ખરીદી એનીજ દુકાનમાંથી કરે છે.

કરિયાણાની હજારો દુકાનો? અને તે પણ આવી ઉત્તમ રીતે ચલાવી, નફો કમાઇ સકાય છે!



સ્ત્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું
અંક ૮ મો

સંપાદક
મનુભાઇ જોધાણી

જેઠ
૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં. ૭૫/૧ તા. ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઈન્ડીઆ સ્ટેટ્સ એજન્સીમા નં. ૪૫૭ તા. ૨૦-૧૧-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુંબઇ ઇલાકામા શાળા-લાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના નં. ૧૭૯ તા ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે.]

આવતે અંકે

શ્રી. ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને લેખ શ્રી મજમુદાર, શ્રી. રમણલાલ સોની, ડૉ. કદમ, શ્રી. રમણિકલાલ જ દલાલ અને શ્રી મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ. શ્રી હંસાબ્હેન મહેતાનું શ્રી જયશ્રીબેન રાયજીએ લખેલ જીવનચરિત્ર, નોબલ પ્રાઇઝ મેળવનાર મહિલાઓના જીવન ને કાર્યક્ષેત્રનો પરિચય. શ્રી તિલાલ ત્રિવેદીનો પ્રવાસલેખ ગેરે. ઉપરાંત ડોશીમાના ામા પાપેરીયા અને રસો ઘર તથા શાન્તાબહેન દેસા- નુ લખેલ શાકભાજી અને ી ચિકિત્સકે લખેલ લોહીવા ા બાળાનો હક્તો આવશે પરાત બાળવિભાગ પણ આપવ માં આવશે

*

આ અંકમાં

(આ અંકમાં સ્થળ સંકોચને કારણે તથા મોડી પડવાથી રહી ગયેલી વાર્તાઓ હવે પછી આપવામાં આવશે.)

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમા	પરદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગુર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય ગાંધી રસ્તો : અમદાવાદ

[૨] જે. એન્ડ પી. કોટસ

"ઇંગ્લાંડના જે એન્ડ પી કોટસ લિમિટેડની પેઢીએ, અત્યાર સુધી મરણ પામેલા ઓનીજ ગણત્રી કરીએ તો, અગ્યાર લખપતિઓ બનાવ્યા છે

એ પેઢી એકસો વરસથી એકધારી રીતે વેપાર કરે છે. ઇંગ્લાંડના પેઇસલી શહેરમાં આવેલા તેમના પંદર ગંજાવર કારખાનાઓમા દશ હજાર નકરો કામ કરે છે એ કારખાનું આખા જગતને દોરો પુરો પાડે છે.

એ ગંજાવર પેઢીની સફળતાના કારણો આ રહ્યા :

(૧) કોટસનો દોરો હંમેશ ઉત્તમ પ્રકારનો રહ્યો છે દોરો બનાવવો રહેલો નથી દોરો મજબુત હોવો જોઇએ અને સાથેજ બારીકમાં બારીક સોયના નાકામાંથી પસાર થઇ સકે એટલો પાતળો પણ કોટસે જગતમાં ઉત્તમ પ્રકારનો દોરો બનાવવાની શરૂઆત કરી હતી

(૨) ચાર પેઢીઓ સુધી કોટસનું કુટુબ એક બીજા સાથે વળગી રહ્યુ છે, અને એ કુટુંબનો દરેક પુરૂષ સખત મિહનત કરનારો સાબિત થયો છે એ કુટુંબના નબીરાઓ જુગારથી હંમેશા દુર રહે છે તેમનો જિંદગીનો એક આશય એજ છે કે વધુ અને વધુ દોરો બનાવવો

(૩) તેઓએ પોતાના મુખ્ય હરીફોને પોતાની પેઢીમા જોડી દીધા છે. તેઓ ભાવ ઘગડાવી હરીફાઇ કરી, વેપારી આપઘાત કરવા ચાહતા ન હતા તેઓએ વેપારનુ રક્ષણ જોડાણોથી કર્યું હતુ.

એક વાર સર જેમ્સ કોટસને કોઇએ પુછ્યુ કે "તમારી સફળતાના કારણો શું છે? તેમણે કહયું કે એક રસ્તો ચુંગી કાઢો અને તે ઉપર કાયમ રહો. અમે દોરામાથી લેઇસ કે એમ્બ્રોઇડરી બનાવવા કોશિશ કરી નથી અમે માત્ર દોરો બનાવવાનાજ ધંધામા એકમો વર્ષથી કાયમ રહેલા છીએ.

(૫) તેઓ કદી લડતા ઝઘડતા નથી. ઘણા કૌટુંબિક વેપારોમા ઝઘડાઓ ઝરૂર થાય છેજ, પરંતુ કોટસ ખાનદાનના પુરૂષો હોશ્યાર ડાહી સ્ત્રીઓને પરણતા રહે છે. પીટર કોટસે એક વાર કહયું હતું કે : "હુ અને મારો ભાઇ ત્રીસ વરસથી વેપારમાં સાથે છીએ છતા અમારામાં કદી તકરાર નથી થઇ બેશક એમ તો કદી કદી અમારામાં મતફેર ઝરૂર પણ છે, પરંતુ છેવટે એકમત ઝરૂર થઇ જઇએ છીએ !"

(૬) તેઓ હંમેશ માયાળુ પુરૂષો રહયા છે. સર જેમ્સ કોટસનો એક ધારો એ હતો કે નાના નાના ગામો અને શહેરોમાં ગરીબ સ્ત્રી-પુરૂષ અને બાળકોને શોધી શોધી કપડા, ચોપડીઓ ખોરાક આપવા માટે અનેક માણસો દેશમા ફેરવતો. ઘરડાં, ગરીબો અને નિરધાર બાળકોને એકઠા કરી, વર્ષમા એક વાર તેમને અમુદ્ર કાંઠે પોતાના ખર્ચે મોજ મજાહ કરવા મોકલતો

(૭) તેઓએ પરદેશોનો વેપાર મેળવવા હંમેશ પ્રયાસો ચાલુ રાખ્યા છે તેમના કારખાના ઇંગ્લાંડ ઉપરાંત કેનેડા અને યુનાઇટેડ સ્ટેટસમા પણ છે આજે તેમના માલનો નિકાશ કરવા તેમના પોતાના ઢોટમો મથક પરદેશોમા મવજુદ છે

આ છે તેમની કામયાબીની મુખ્ખ ચાવીઓ.

બેકારો માટે આઠ નિયમો

બેકારો—અને કામે વળગેલા શિખાઉઓ—માટે નીચેના આઠ નિયમો ઘણા કીમતી માર્ગદર્શન રૂપ છે તે તેમને સફળ અને પાકટ બનાવશે

૧, સૌથી પ્રથમ યાદ રાખો કે, કોલેજના વર્તુળ અને વેપારની દુન્યા એ બેઉ સાવ જુદી જુદી ચીજો છે કોલેજના વર્તુળમા પ્રગતિ આપમેળે-ઘણી વેળા વિના ખાસ શ્રમેય-થાય છે, કારણ કે, ત્યા તે અનિવાર્ય છે પરંતુ વેપારની દુન્યામા તેમ નથી તેવા વેપારની દુન્યામા પગ મુકતાજ-યા એમ કહો કે પગ મુકવાનો ઇરાદો કરતાજ—પોતાને ચપળ બનાવી લેા

૨, તમારે પોતાના સહમારીઓ સાથે સહિષ્ણુ બનવુ જોઇએ કોલેજના ઉચ્ચ નીચ્ચ માપવાના ગજ અને કાટાને હવે ભુલીજ જાઓ વેપારના તોલ માપ કેવળ નોખા છે

૩ હમેશ અભ્યાસી બન્યા રહો ડિગ્રી યા ડિપ્લોમા મળ્યો એટલે અભ્યાસ પૂરો થયો એમ રખે માની લેના એ તો માત્ર અક્ષરજ્ઞાન પૂરૂ થયુ, બાકી જિંદગીના અભ્યાસ તો હવેજ શરૂ થશે

૪, પોતાના સહકારીઓને બરાબર રૂપ ન માનો અને તેમની અને સંજોગો પ્રમાણેની મદદ કરતા રહે, કે તેઓ તમને ચાહે

૫ તમારા પોશાક, તમારી શારીરીક સ્ફૂર્તિ વગેરે પર જરૂર પૂરતુ ધ્યાન આપો બેહદ ટાપટીપની કશી જરૂરત નથી ઉલ્ટા તે તો ખોટી છાપ બેસાડે છે, કારણ કે વેપારીઓ સમજે છે કે આવી ટાપટીપવાળા શખ્સોના દિમાગો વેપારની પાછળ પૂરતું ધ્યાન આપવાને બદલે આરીસા કાંસકો, પાઉડર અને ક્રીમ કે બીજી કીમમાજ ગુંચવાયેલા રહે છે

૬, વાતચીત કરવાની કળા પણ શિખી લો હરેક વિષયો, અને શાંતિપૂર્વક વાત કરવાની કળા એક નાનિ હુન્નર છે

૭ સંયમ કેળવો અસંયમીઓ નકામા છે

૮, સત્ય બદલના વેપારી ન બનો એકામના પયદા કરો

કપડાનાં પોસ્ટર

લડાઇને કારણે કાગળની મોંઘવારી અને અછતને લીધે, કાગળને બદલે બીજી ચીજ-કપડુ—વાપરવાની પહેલ થઇ છે.

ઇંગ્લાંડની એક જાહિરાત એજન્સીએ એની સિરિમલ્નાહ ખોલી છે તેણે લેન્કેશાયરમા બનાવવામા આવેલા ખાસ જાતના કાપડ પર પોસ્ટર છપાવ્યા છે

અને કપડાનાં પોસ્ટરના ગુણદોષો ?

૧ તે કાગળના આજના ભાવની લગભગ યા સહજજ મોંઘા પડે છે

૨, તેની અછત નથી

૩, તે કાગળ કરતા વધુ ટકે છે

નિવરપુલની કોટન કોરપોરેશને તો પોતાના પત્ર વ્યવહારના કાગળ પણ કાપડના છપાવ્યા છે !

વેપારમાંય એકધારો વહીવટ ઘણો અગત્યનો છે ખાસ કરીને જ્યાં વધારે નવકરો હોય યા વધારે ખાતાઓ હોય, ત્યાં તો અનિવાર્ય છે, જેથી દરેક ખાતું યા દરેક નવકર એક બીજા સાથે મળી એકધારૂ કાર્ય કરે

જાહિરાતમાંય અને વહીવટમાંય એકધારૂ પણુ જાળવવું જોઇએ દરેક જાહિરાત દરેક ફોર્મ—અપ કાગળ, દરેક હસ્તપત્ર વગયરહમાં એકજ સિદ્ધાંતને વળગી રહેવાવુ જોઇએ એ દરેકનો સૂર એકજ હોય એ દરેક એકજ જાતની છાપ અને અસર રાખે નાના લેબલથી લઇને પારસલ પર ચોંટાડવાની સ્લીપો સુદ્ધાં એવીજ છાપ પડે જો આમ નહિ થાય તો, જેમ ઘણે ભાગે થાય છે તેમ, મિહનત અને પૈસાનો વ્યય થશે અને ફાયદો કશોજ નહિ દેખાય

એક અચકારનું કથન છે કે લન્ડનના અમુક અઠવાડિક પત્રમાં એક દરજીની ઘણી જાહિરાતો વારાફરતી છપાતી હતી એ જાહિરાતોની અસર એટલી બધી સંગીન હતી કે અચકાર પોતે હમેશાની જૂની દુકાન જવાનું પાછું મૂકી ખાસ એ દુકાને ગયો જાહિરાતની અસરથી એક સુટ તો તરતજ ખરીદી લેવાની, અને જો એ ઠીક પડે તો પાછળથી એજ દુકાનેથી હમેશા ખરીદી કરવાની તેની ઇચ્છા હતી

દુકાનમાં દાખિલ થતાંજ જે કદગરૂ દેખાવ અને વેરનિખેરનું પ્રદર્શન નજરે પડયું તે જોઇ તે કંટાળી ગયો જાહિરાતમાં જે લખાયું હતું, તેથી તદ્દન ઉલટો ગામનો હતો થોડીક મિનિટોના અરસા બાદ એક નવકરે, પોતાના હાથમાંનું કામકાજ જેમ તેમ પતાવી દઇ, તેની આગળ આવી શું જોઇતું હતું તે પૂછવા જેટલી ઉદારતા દર્શાવી

"મે તમારી જાહિરાતોની વાંચી હાર માળા . . પત્રમાં વાંચી છે" અચકારે ખાસ ભારપૂર્વક કહયું એવા વિચારે કે તે પેઢી, કયું પત્ર આ ગ્રાહકને ત્યાં ખેંચી લાવ્યું, તે જાણીને ખુશ થશે અને પછી ઉમેર્યું "તથી આ અઠવાડિયાની તમારી ખાસ ઓફરના કપડાના સુટ જોવા ઇચ્છું છું"

નવકરે પહેલા વાકય તરફ જરાય ધ્યાન ન આપ્યું જાણે પેઢીની જાહિરાતથી તેને કશું લાગતું વળગતુંજ ન હોય તેમ નવકર માનતો હતો કે તે ત્યાં કામ કરવા રહયો હતો, નહિ કે કયું પત્ર પેઢીને વધારે ફાયદો કરે છે, તેની તિમતો એકઠી કરવા !

'કયા સુટ વિષે તમે કહો છો, સાહબ?' નવકરે પાછું પૂછયું દેખીતું હતું કે બાપડા નવકરે તે જાહિરાત વાંચીજ ન હતી !

અચકારે સમજણ આપી

નવકર અંદર જઇ તદ્દન જુદોજ સુટ લઇ આવ્યો

અચકારે ફરી સમજણ પાડી

હવે નવકર અસલને છેક મળતો પણ અસલ તો નહિજ સુટ લઇ આવ્યો તેણે પોપટની જેમ તેની ખુબ તારીફ કરી અને ઉમેર્યું કે આ તેને જોઇએ તો છેક મળતો સુટ હતો બીજો કોઇ સુટ દુકાનમાં હતોજ નહિ !

અચકાર દુકાનમાં દાખિલ થતી વેળા ૭૦ ટકા હમેશનો ગ્રાહક હતો, પણ હવે તો ૧/૧૦ ટકા મામુલી ગ્રાહકે ન હતો રહયો જ્યારે આવી વિચિત્રતાઓનો અનુભવ થાય તો પછી પેઢીમાં વિશ્વાસ કેમ રહી શકે? કદાચ પેઢીનો દરજી શ્રેષ્ઠ હશે, પણ પેલા નવકરે તો બધોજ ધાણ બગાડી નાખ્યો

[અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૪૮૫ પર]

બેઝિક ઇંગ્લિશ

લેખક જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ, પ્રકાશક બેઝિક ઇંગ્લિશ ક્લાસ, લાઠી (૨૦ ફ઼ેબ્રુઆરી ૧૬ પાના ૮ + ૧૯૭) કીમત બે રૂપિયા

૮૫૦ શબ્દોની અત્યંત સાદી છતા સામાન્ય વ્યવહાર માટે સંપૂર્ણ લેખાતી આંતરરાષ્ટ્રિય ભાષા–બેઝિક ઇંગ્લિશથી **કૌમુદી**ના વાચકો સુપરિચિત છે આ પુસ્તક, એ ભાષાના એક ગુર્જર અભ્યાસી અને બેઝિક ઇંગ્લિશ કલાસના સંચાલક ભાઇ હરિકૃષ્ણ વ્યાસે અત્યંત મિહનતપુર્વક લખ્યુ છે અને હકીકત એ છે કે ભાઈ વ્યાસ સિવા એ વિષયને બહુ સુંદર ઈન્સાફ ભાગ્યેજ કોઇ બીજો ગુર્જર અભ્યાસી આપી સકયો હોત

આ પુસ્તકના ત્રણ ખંડ છે, જેમા જુદા જુદા પ્રકરણો દ્વારા દરેક વિષયની ઝીણવટપુર્વક છણવટ કરવામા આવી છે એક આંતરરાષ્ટ્રીય ભાષાની જરૂરત એસ્પેરેન્ટોની નિષ્ફળતા, બેઝિક ઇંગ્લિશની શોધ અને ઈતિહાસ, સિદ્ધાંત અને પરિચય, બેઝિકના અભ્યાસ માટે અક્ષરજ્ઞાનથી માંડી ઉચ્ચાર જોડણી બંધારણ, વ વ દરેક દરેક વિષયને સરળ દાખલા દલીલો સહિત સાદી ભાષામા સમજાવવામા આવ્યો છે અને એ કહેવુ અતિશયોકિત નથી કે બેઝિક ઇંગ્લિશ સંબંધી કોઇ પ્રાથમિક વિષય એવો બાકી રહયો નથી કે જેનો ઉલ્લેખ અને ચર્ચા આ પુસ્તકમા કરવામા આવી ન હોય

ભાઈ વ્યાસનો પ્રયાસ સત ધન્યવાદોને પાત્ર છે હુ તેમની સફળતા ઈચ્છુ છુ

જીવન વિકાસ [માસિક]

સંપાદક જનાબ ધીરજલાલ ટોકરશી શાહ મુંબઈ

વાર્ષિક લવાજમ રૂપિયા અઢી

શારીરિક, માનસિક અને રૂહાની તન્દુરસ્તી માટેનુ સાહિત્ય પીરસતુ આ ગુજરાતી સામયિક ચાર માસથી પ્રગટ થવા માંડયુ છે એમા દવાના ઉપયોગ વિના, કુદરતી ઉપાયોથી તનદુરસ્તી મેળવવાની પધ્ધતિઓની સમજણ અપાય છે માસિક પોતાની ભાતનુ અકહુ જ હોઇ, સાહસ આવકાર અને ઉત્તેજનને માન છે અભિનંદન

ગ્રામસેવા [મેલેરિયા અંક]

તંત્રી જનાબ સોમાલાલ છગનલાલ મ્હેતા, ઉનાવા

વાર્ષિક લવાજમ એક રૂપિયો

મેલેરિયાનો રોગ આપણે ત્યા જુમ વિસ્તાર લઇ ચુકયો છે શહેરમા તો ખબર, તબીબી રાહત જેમ તેમ પણ મળી જાય છે, પણ ગામડાઓમા એવુ કશુ હોતુ નથી અને તેથી ત્યા લાખો જીવોની હાની થાય છે 'ગ્રામ-સેવા'ના આ અંકમા એ દષ્ટિબિંદુને લક્ષમા રાખી, ગામડાઓમા મેલેરિયાને પહોંચી વળવા માટે સાદા અને સસ્તા ઈલાજો પેશ કરવામા આવ્યા છે, જે નિશંક બેહદ લાભદાયી નીવડશે

લોકોપકારી સાહસ બદલ ધન્યવાદ

સમાજ શિક્ષક [પરિષદ અંક]

તંત્રીઓ જનાબ ડૉ ભીમભાઈ નારણજી નાયક અને ગુલાબભાઇ મગનલાલ નાયક, નવસારી

થોડાક સમય પહેલા બંધ પડેલા આ માસિકનુ સપ્ટેમ્બરથી પુનઃ પ્રકાશન શરૂ થયુ છે સપ્ટેમ્બર ઓક્ટોબરનો ભેગો અંક અમારી સામે છે, જે પ્રાથમિક શિક્ષક પરિષદ ખાસ અંક તરીકે પ્રકટ થયો છે

પરિષદની પુરી કાર્યવાહી, ઈતિહાસ વ આ અંકમા મવજુદ છે પ્રાથમિક શિક્ષકો માટે ઉપયોગી માસિક ગણાય

***Bombay Market* [અઠવાડિક]**

પ્રકાશક જનાબ આર એસ અગરવાલ, મુંબઈ ૨

વાર્ષિક લવાજમ છ રૂપિયા

જુદા જુદા માલના મુંબઇના બજારના ચાલુ ભાવો દર હફ્તે પેશ કરતુ આ સાપ્તાહીક, પોતાની ભાતનુ પહેલુ નહિ તોય સૌથી સસ્તુ અવશ્ય છે એમા લાકડાથી માંડી ધાતુઓ અને રંગોથી માંડી રસાયણો સુધીના દરેક બજારના ચાલુ ભાવો પેશ કરવામા આવે છે, જે સબંધીત વેપારીઓ માટે બેહદ કીમતી થઇ પડે છે

પહોંચ

પ્રકાશ પ્રિ પ્રેસ—જામનગરનુ સુંદર છપાઇ વાળુ કેલેન્ડર

નીચના પુસ્તકો વ મળ્યા છે અભિપ્રાય હવે પછી —

વતનની સેવા બાલ જગત દિવાળી અંક, બાલસખા દિવાળી અંક, વ્યાયામ ખાસ અંક ઈકબાલ ઈદ અંક વ

– 'કુમાર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે એકી વેળા વધુમા વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક સવાલ દીઠ પાચ આનાની (બર્મા આઠ આના અને પરદેશ નવ પેની) ટીકીટો યા પોસ્ટલ ઓર્ડર બીડવા [વી પી ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૬૧૬–નં ઇ ક કડેલી—બીન તથા બલ્બ વ બનાવવાના પ્રયોગો કુમારના ૩૭, ૫૧ અને ૬૦ મા અંકમા છપાયેલા છે, તે જોશો [નોંધ એ ત્રણ અંકોની કીમત ૧૦ આના છે]

૨૬૧૭–ર સં મુંબઇ–(૧) ૧૩૮ અથવા ૧૪૧ ઓરને ૧ ૩/૬૦ અથવા ૧ ૬/૬૦ (૨) સારા ગાટેલા પત્રો માટે ભાગ્નીમોહ કંપની, ફોર્બસ સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઇ ૧ મા તપાસ કરજો [નોંધ ખાનગી જવાબ માટે સવાલ દીઠ પાચ આનાની ટિકિટો મોકલવી જોઇએ આપ મફત માગો છો, તે નિયમ વિરુદ્ધ છે તેમ આપી સકાય નહિં]

૨૬૧૮–હા દ કાપડીઆ–કુમારમા બતાવેલા એમ્બોસર મશીન કાગળ માટેના છે પતરા ઉપર તેનાથી એમ્બોસ થઇ સકે એમ નથી પતરા પર એમ્બોસ કરી શકે એવા યંત્રો માટે *Moon Bros Ltd Beaufort Road, Birkenhead* (ઇંગ્લાંડ)ને લખશોજી

૨૬૧૯–આ દેસાઇની —(૧) તૈયાર કોકો મુંબઇમા પ્રોવિઝનના બધા વેપારીઓ પાસેથી મળશે (૨) કોકોમા ખાસ બારીક ભુકીના સ્વરૂપે મેળાય છે, ચાસણી બનાવવામા આવતી નથી (૩) સ્ટાર્ચ એટલે નિશાસ્તો

૨૬૨૦–મુ ઇ મ મિ કગથી—(૧) અગરબત્તી (૨) વારનિશ (૩) તેલ–રંગ માટે ગુજરાતીમા કોઇ સ્વતંત્ર પુસ્તક નથી અલબત્ત આ કુમારના ૪૦, ૪૨, ૪૩, ૪૫, ૪૬, ૫૦, ૬૩, ૭૭ અને ૯૪ મા અંકમા જોઇ સકો છો જેમા એ ત્રણ લેખો અને પ્રયોગો વગેરે છે. [નોંધ:—એ નવ અંકોની કીમત ૧–૧૪–૦ છે]

૨૬૨૧–ર હ માધુનગર–(૧) મરઘામા થતી બીમારીઓના ઇલાજો માટે એ વિષયની ઉર્દુ વા અંગ્રેજી ચોપડીઓ જોવાની ભલામણ છે. કમનસીબે ગુજરાતીમા એ વિષયનું સાહિત્ય નથી (૨) મરઘીના ઇંડા વધારનાર દવાનો પ્રયોગ કુમારના ૭૨ મા અંકમા છે (૩) મરઘા ઉછેર ઉમદા ધંધો છે એની વધુ માહિતી માટે કુમારનો ૧૦૧ મો અંક જોશો

એવો અનુભવ વારંવાર થાય છે. કારણ સ્પષ્ટ છે કે વહીવટમા એકધારાપણું નથી જણાતું જાહેરાત લખી હોય છે નિષ્ણાતે, પણ દુકાનમા તદ્દન અણઆવડ નોકરો હોય છે તેઓ નથી જાણતા કે પેઢીએ શાની જાહેરાત આપી છે, અને કઇ રીતનો દાવો કર્યો છે? પેઢી માલિક અને વ્યવસ્થાપકએ એ બાબત પર ધ્યાન નથી આપતા પરિણામે જાહેરાત, જાહેરાત લખનાર નિષ્ણાતની કલમનું પ્રતિબિંબ છે, માલ વેચનાર પેઢીની વ્યવસ્થા કે આવડની કિંમતનાનુ નહિ

૨૬૨૨૨–ની ઓ ગો· તીરોડી આપ પોતાના ઘરમાં વિજળીક રવરાની બેટરી દ્વારા કરવા ચાહો છો, તો તેમ કરી શકો છો, પણ એ રીત કેવળ શોખ તરીકે કામ આવી સકશે, વ્યવહારૂ નજરે એ પધ્ધતિ ખુબ મોંઘી પડે છે. અનાજ, ભટ્ઠીઓ જાળવવાની પુરી માહિતી કમરના ૬, ૬૬, ૯૪ ૫૦, ૫૨, ૫૭ ૭૪ અને ૮૬ મા અંકમાં આપને મળી રહેશે એ અંકોની કીમત માત્ર રૂ ૧–૧૦–૦ છે.

ખાનગી જવાબ પુછાવનારાઓને

– ઘણા ભાઈઓ પોતાના પ્રશ્નોના ખાનગી જવાબ માગે છે, પણ પ્રશ્નની સાથે ફી ન મોકલતા નથી તેથી ખાનગી જવાબ આપી સકાતો નથી

ફરી વાર વિનતી છે કે, જે ભાઈઓને ખાનગી જવાબ જોઈતો હોય તેઓ મહેરબાની કરીને પ્રશ્નની સાથેજ

દરેક સવાલ દીઠ પાંચ આનાં

ની ફી મોકલી આપે યાદ રહે કે ફી આગળથી આવતી નથી. એની ... કરતા નથી

વળી ફી સવાલ દીઠ પાંચ આના છે, નહિ કે પ્રશ્નપત્ર દીઠ. તેથી જેટલા સવાલ હોય તેટલી ફી મોકલવી જરૂરી છે

પુસ્તક દશમું

કુમાર

અંક ૧૦૯ થી ૧૨૦

જાન્યુઆરી ૧૯૪૦ થી ડિસેમ્બર ૧૯૪૦ લગીની માસિક અનુક્રમણિકા

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

૧૧ મું વર્ષ

તે મહાન સર્જનહારની કૃપાથી કમરનો આ અંક ૧૦ મું વર્ષ પુરૂં થાય છે આવતા જાન્યુઆરી ૧૯૪૨ના અંકથી તે પોતાના વર્ષના ૧૧ મા વર્ષમાં પ્રવેશશે

આવતા અંકથી કમરમાં ખાસ ફેરફારો કરવામાં આવનાર છે એ સિવાય પોતાના ખાસ વિષયોની કેટલીક છેકજ ગુપ્ત અને દુર્લભ માહિતી પેશ કરશે જે કોઇ પણ કીંમતે બીજે કશે મળી સકશે નહિ

આ ર હજી વગી ગ્રાહક ન હોય તો તરત આહક થઇ જાવ ચાલુ આહક હો તો આવતા વર્ષ માટેનું લવાજમ રહી પોતાનુ લવાજમ તરતજ મોકલી આપો અને સાથે સાથે ઓછામાં ઓછો એક નવો ગ્રાહક પણ બનાવી આપો. સદર સિફારિશ ખાસ લક્ષ દોરવણીથી તમારા મિત્ર જેના ગ્રાહક થવા જરો એમની તકલીફ અવશ્ય લેવા વિનંતિ છે

આવતા અંકમાં આવતા વિષયોની નોંધ આ અંકમાં વાંચી લો જુઓ તે તમોને કમરની વધતી જતી ઉપયોગિતાનો ખ્યાલ આપશે

'કમર'નો ૧૨૧ મો અંક

(ફરવાર મુખ્ય લેખો)

માર્જોરાઇન—કુદરતી માખણ જેવુજ આ નકલી માખણ બનાવવાની રીત

કળી ચુનો— બ્લાસ્ટ-તૈયારી અને ઉપયોગની વિગતો

ફિકોના દડા—બનાવવાની માહિતિ

પોટાશ કાર્બોનેટ—બનાવવાની રીત

કોસ્ટીક અને નોસકેલ—ઉપયોગી

કુલકુનો ઢોળ—આ નાહિર ઢોળના ગુપ્ત ભેદો જાણકાર ઉપરાંત બજાર ખાતે મળી સકતા નથી તે તમો કમરમાંથી જાણશો

મરડી—પ્રકાર પ્રકારની નવી તૈયાર વનાના નુસખા

સિંદુર—બનાવવાની માહિતી

રેડીયો—પાણીઓ—તરેહવાર પ્રકારના રંગીન-પાણીઓના નુસખા અને બીજુ ઘણું ઘણું

અને હવે પછી

આ રહયા થોડાક હુન્નરોની યાદી જે ખાસ તમે હવે પછી કમરમાં જાણશે

(૧) કેકના ઝાડનું વિવરણ (૨) કેમિકલ રોગનાશક હુન્નર (૩) છાપખાનું ઘરનાની માહિતી (૪) જામ બનાવવા વિષે (૫) કુદરતી નારીએ પુષ્પના નુસખે (૬) દોરડા બનાવવા વિષે (૭) વિકાસ ગોળ ગુરાની માહિતી (૮) વિવેચન નવ-ઘરેલુ ઉપયોગી સબંધી (૯) પગના ડાઘ જાળવણી ઉદ્યોગ (૧૦) સાચક નારીઓ ગોળીઓ અને બુટીગરાનાનુસખાઓ (૧૧) પુરા તૈયાર ઉદ્યોગ (૧૨) કુત્રક બાબતનો નફાકારક હુન્નર (૧૩) કાયર બીક અને (૧૪) મજારા પ્રકાર પ્રકારના મસમો (૧૫) મુખ્ય જાતના મુખવાસ બનાવવા (૧૬) ગ્રહ-ઝુમો બનાવ (૧૭) ... (૧૮) બાજ ઉદ્યોગ (૧૯) વનસ્પતિ ખાંડ (૨૦) સિક્કા વિવેચન

જાન્યુઆરી ૧૯૪૦ થી ડિસેમ્બર ૧૯૪૦ લગીની માસિક અનુક્રમણિકા

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

પ્રમાણભુત અને શાસ્ત્રીય

"કુમાર"-પ્રકાશનો

૧ સાબુની બનાવટ

■ દરેક દરેક પ્રકારના સાબુઓ બનાવવા માટેની એકલીજ શાસ્ત્રીય અને પ્રમાણભુત સચિત્ર ગુજરાતી ચોપડી. એમા સાબુ બનાવવાની ઠંડી, અર્ધ-ગરમ અને ગરમ ત્રણે રીતિઓની પૂરી માહિતી, સાબુમાં વપરાતી ચરબી, તેલ, રંગ સુગંધીઓ અને રસાયણોની સંપુર્ણ વિગત અને બનાવટ માટેના યંત્રોનો સચિત્ર પરિચય આપવા ઉપરાંત નહાવાના, ધોવાના, કપડા રંગવાના ડ્રાઇ ક્લીનીંગ કરવાના, ધાતુને પૉલિશ કરવાના અને દવાકામમા વપરાતા ડઝનબંધ પ્રકારના સાબુઓના ૧૬૬ પ્રયોગો અને કેટલાક ઉપયોગી કોષ્ટકો પણ આપ્યા છે

■ જાડા એન્ટિક કાગળ : ૨૦૦ પાના : ૭ ચિત્રો : કપડાની પાકી બાંધણી

કીમત : રૂપિયા બે
(ટ. ખ. ૭ આના)
[વિદેશ: ૪ શિલિંગ]

૨ કૉસ્મેટિક્સ
કિંવા
શણગાર-સામગ્રિયો

■ ૩૫ શૃંગારને લગતી દરેક ચીજો, જેવી કે: કાજળ, સુરમો, કોલ્ડ ક્રીમ, સ્નો, ચિહરા માટેના પાવડર અને લોશન, માઉથ વૉશ, તરલ અલ્ટા દંતમંજન (ભુકી અને પેસ્ટ) નેલ પૉલિશ, પોમેડ, બ્રિલિયનટાઇન, બાથ સૉલ્ટ, રૂઝ (પ્રવાહી, ભુકી અને મલમ), લિપસ્ટિક, વાળ કાઢનાર દવાઓ, હેર ઑઇલ, હેર લોશન, શૅમ્પુ ને કર્લિંગ પ્રવાહીઓ, ટૉઇલેટ સાબુઓ વ બનાવવાના ૨૬૬ નુસખા, તોલમાપ અને બીજી માહિતીઓથી ભરચક આ પુસ્તિકા ગુજરાતી, ભાષામાં, પોતાના વિષયની પહેલી ને એકલીજ છે.

■ બીજી આવૃતિ : એન્ટિક કાગળ : ૧૦૦ પાના

કીમત : રૂપિયો એક
(ટ ખ બે આના)
[વિદેશ : બે શિલિંગ]

૩ વેપારની ચાવી

■ પાંચ પંદર રૂપિયાની નાની પુંજીમાં ઘર બેઠાં ટપાલથી વેપાર કેમ કરવો ! વ્યવસ્થા કેમ કરવી! કેવી રીતે વિકસાવવો ? શાનો વેપાર કરવો ? વ. બાબતોની સપૂર્ણ માહિતી ૧૭ જુદા જુદા પ્રકરણો દ્વારા આપવા ઉપરાંત જુદી જુદી જાતના ૧૧૧ હુનર ઉદ્યોગોની સંપૂર્ણ હકીકત પણ એમાં લખી છે. લખ્યા પ્રમાણે બરાબર અમલ કરાય તો એની મદદ વડે હજારો રૂપિયા કમાઇ શકાય છે.

■ 'મેલ ઑર્ડર' વેપારને લગતી આ પહેલીજ ગુજરાતી ચોપડી છે.

■ ઇમીટેશન આર્ટ પેપર : ૧૦૦ પાના.

કીમત : રૂપિયા અઢી
(ટ. ખ. બે આના)
[વિદેશ : ૪½ શિલિંગ]

[૨૮ પાનાનુ પૂરું સુચિપત્ર મુફત મંગાવો]

શિરનામું : કુમાર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.